



Утверждена  
Постановлением Администрации  
муниципального образования  
город Новомосковск Тульской области  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г. № \_\_\_\_\_

**СХЕМА  
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
муниципального образования г. Новомосковск  
до 2035 г.  
(актуализация 2022 г.)**

## Содержание

Содержание .....	2
Введение .....	8
1. Раздел 1 "Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения" .....	9
а. величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы); .....	9
б. существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе; .....	12
в. существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе. .	16
г. существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения .....	16
2. Раздел 2 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей" .....	18
а. описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии; .....	18
б. описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии; .....	25
в. существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе; .....	25
г. перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения; .....	27
а. существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии; .....	27
б. существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии; .....	28
в. существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии; .....	29

г.	значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто; .....	30
д.	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 потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь;.....	31
е.	затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей; .....	32
ж.	значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности;.....	34
з.	значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки. ....	35
д.	радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения. ....	36
3.	Раздел 3 "Существующие и перспективные балансы теплоносителя"; .....	37
а.	существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей;.....	37
б.	существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения. ....	38
4.	Раздел 4 "Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"; .....	40
а.	описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения; .....	40
1.	Строительство котельной №7М.....	43
2.	Строительство Котельной №19А (4,5МВт) .....	43
3.	Строительство сетей ГВС в мкр. Гипсовый .....	44
4.	Реконструкция сетей отопления в мкр. Гипсовый .....	45
5.	Строительство ЦТП «Урванка» (8 МВт) .....	46
6.	Прокладка сетей ГВС (10,5 км) от ЦТП Урванка .....	47
7.	Реконструкция сетей ГВС от ЦТП №2 с увеличением диаметра.....	55
8.	Строительство источника Котельная №13М (6 МВт) .....	56
9.	Строительство участков тепловых сетей (0,055 км) от котельной №13М .....	56
10.	Строительство источника ТЭ - Котельная №8М (6 МВт).....	57
11.	Строительство участков тепловых сетей (0,75 км) от котельной №8М .....	57
12.	Строительство источника Котельная №10М (12 МВт) .....	58
13.	Строительство участков тепловых сетей отопления и ГВС от котельной №10М для подключения потребителей котельной №14.....	58

14.	Реконструкция участков тепловых сетей отопления и ГВС от котельной №10М для подключения потребителей котельной №14.....	58
15.	Строительство источника Котельная №15М (1,3 Гкал/ч) .....	59
16.	Строительство источника Котельная №25М (6,0 Гкал/ч) .....	60
17.	Строительство источника Котельная №28М (1,5 Гкал/ч) .....	60
18.	Строительство источника Котельная Спасское М (3,87 Гкал/ч).....	61
19.	Строительство источника Котельная №5М (1,2 МВт) .....	61
20.	Строительство источника Котельная №16М (1,2 МВт) .....	61
21.	Строительство источника Котельная №13аМ (3,4 Гкал/ч) .....	62
22.	Строительство источника Котельная №4М (1,29 Гкал/ч) .....	62
23.	Строительство источника Котельная №20М2 (2,06 Гкал/ч) .....	63
24.	Модернизация системы теплоснабжения мкр. Депо .....	63
25.	Реконструкция ветхих участков тепловых сетей, находящихся в эксплуатации Восточного филиала ООО «ККС» .....	64
26.	Мероприятия в зоне деятельности ПАО «КВАДРА».....	96
б.	обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения. ....	97
5.	Раздел 5 "Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии"; .....	98
а.	предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии; .....	98
б.	предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии; .....	98
в.	предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения; .....	98
г.	графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных; .....	98
д.	меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно; .....	98
е.	меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;.....	98
ж.	меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации; .....	98

з.	температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения;.....	99
и.	предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей; .....	99
к.	предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.....	100
6.	Раздел 6 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"; .....	101
а.	предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации 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);.....	101
б.	предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку; .....	101
в.	предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения;.....	101
г.	предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям, указанным в подпункте "д" пункта 11 настоящего документа; .....	102
д.	предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	102
7.	Раздел 7 "Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения"; .....	103
а.	предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения; .....	103
б.	предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....	103
8.	Раздел 8 "Перспективные топливные балансы"; .....	104
а.	перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе; .....	104

б.	потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	106
в.	виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения .....	107
г.	преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе .....	107
д.	приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа	107
9.	Раздел 9 "Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию"; .....	108
а.	предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе; .....	108
б.	предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе; .....	111
в.	предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе;.....	111
г.	предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе; .....	111
д.	оценку эффективности инвестиций по отдельным предложениям .....	111
е.	величину фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.....	111
10.	Раздел 10 "Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)"; .....	112
а.	решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям);	112
б.	реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций);.....	116
в.	основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации; .....	118
г.	информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации; .....	119
д.	реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения .....	119

11. Раздел 11 "Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии"; .....	121
12. Раздел 12 "Решения по бесхозяйным тепловым сетям"; .....	121
13. Раздел 13 "Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения"; .....	122
а. описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии; .....	122
б. описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии; .....	122
в. предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения; .....	122
г. описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения; .....	122
д. предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии; .....	122
е. описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения;	122
ж. предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения. ....	123
14. Раздел 14 "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"; .....	124
15. Раздел 15 "Ценовые (тарифные) последствия" .....	140
16. Раздел 16 "Приложение А" .....	146

## **Введение**

Актуализация Схемы разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- приказ Минэнерго России и Минрегиона России от 29.12.2012 № 565/667 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 321 «Об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики».

Целью данной работы является актуализации базового документа муниципального образования, определяющего стратегию и единую техническую политику перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования на период до 2035 г., позволяющего обеспечить покрытие перспективных тепловых нагрузок наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, обеспечение надежности и эффективности.

# 1. Раздел 1 "Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения"

- а. величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы);

Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения в разрезе по каждому источнику тепловой энергии представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения в разрезе по каждому источнику тепловой энергии

№ п/п	Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал/год
1	Котельная №2	26388
2	Котельная №4	2638
3	Котельная №5	1590
4	Котельная №8	8933
5	Котельная №10	7803
6	Котельная №10а	154
7	Котельная №12м	27786
8	Котельная №13	7501
9	Котельная №13а	7520
10	Котельная №14	3750
11	Котельная №15	2544
12	Котельная №16	1777
13	Котельная №17м	23135
14	Котельная №19г	3203
15	Котельная №19з	20604
16	Котельная №31м	24939
17	Котельная № 32	1895
18	Котельная №34	25806
19	Котельная №18б	287
20	Котельная №18в	221
21	Котельная №20а-4э	690
22	Котельная №20а-2э	0
23	Котельная №20 б-1	127
24	Котельная №20б-2к	340
25	Котельная №20в	54
26	Котельная №20м	3603
27	Котельная №21м	8022
28	Котельная №23м	9194
29	Котельная №24м	11942
30	Котельная №25	9293
31	Котельная крышная	294
32	Котельная №26	1020
33	Котельная №26а	240
34	Котельная №28	1953
35	Котельная с. Спасское	9438
36	ЦТП-1	108727
37	ЦТП-2	72954
38	ЦТП-3	64249
39	ЦТП-4	54431
40	ЦТП-5	47811
41	Север (Заводской р-н)	7487

Общая площадь жилищного фонда МО город Новомосковск на конец 2021 года составляла 3 508,3 тыс. м<sup>2</sup>, в том числе:

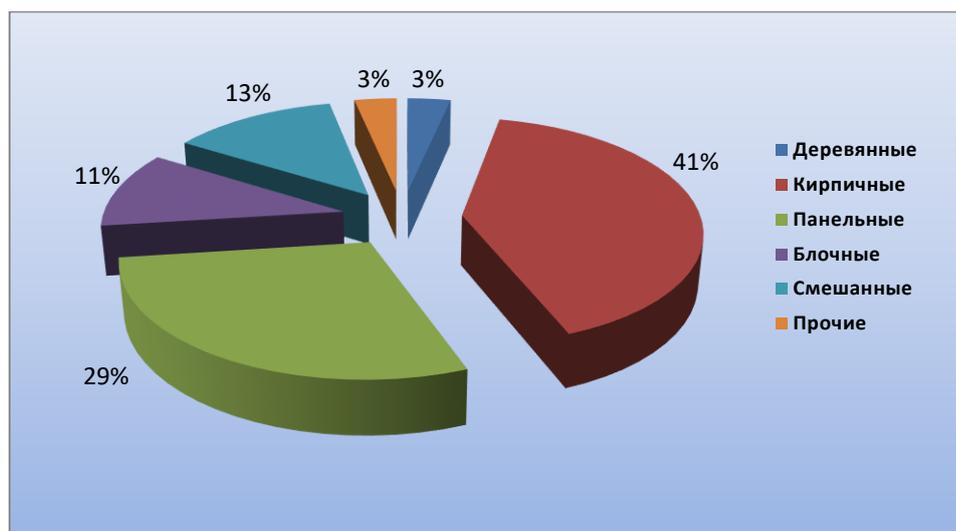
- Многоквартирные жилые дома – 3226,4 тыс. м<sup>2</sup>;
- Индивидуальные жилые дома – 281,9 тыс. м<sup>2</sup>.

Существующий фонд жилой застройки муниципального образования составлял 9168 домов, в том числе:

- Многоквартирные жилые дома – 3 123 ед.;
- Индивидуальные жилые дома – 6 045 ед.

Средняя обеспеченность жильем, при численности населения муниципального образования 142,5 тыс. человек, составляла 24,6 м<sup>2</sup> общ. пл. на одного человека, в том числе в городе - 24,4 м<sup>2</sup>/чел., в сельской местности- 27,2 м<sup>2</sup>/чел.

Распределение жилого фонда муниципального образования по материалу стен представлено на рисунке 1.1.



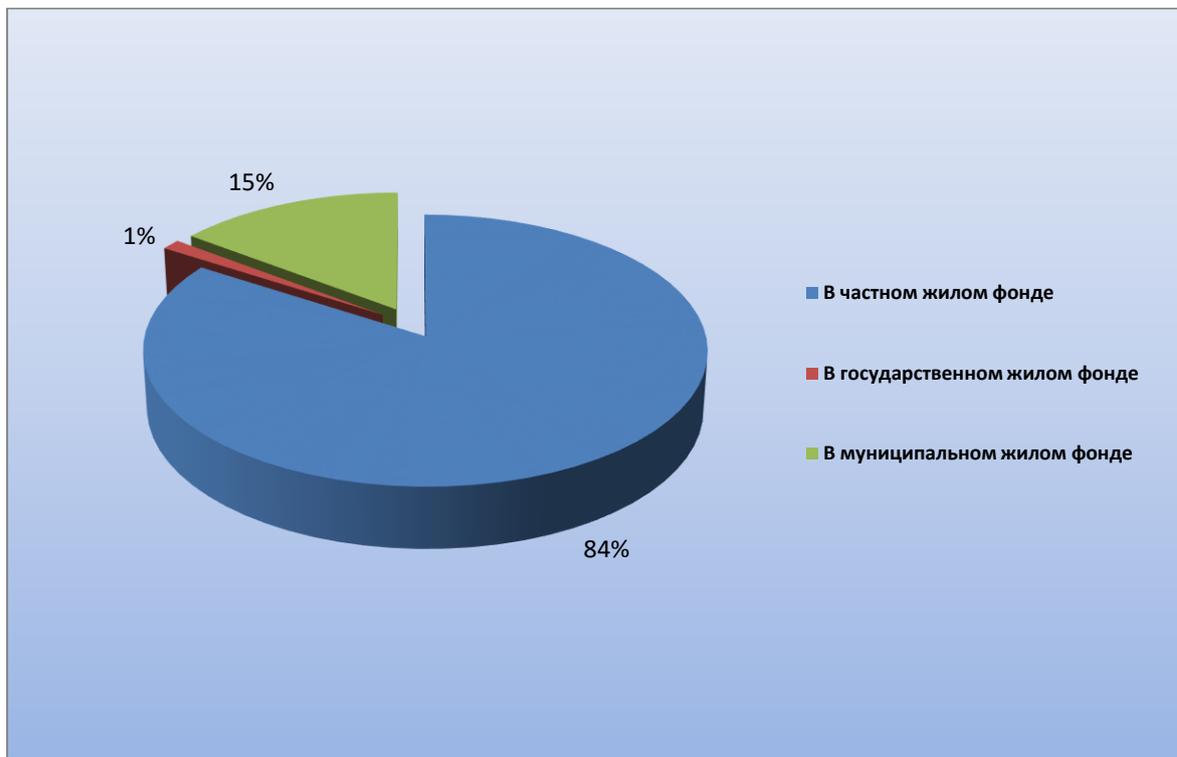
**Рисунок 1.1 - Распределение жилищного фонда МО город Новомосковск по материалу стен в процентах от площади**

Как видно из рисунка 1.1, в муниципальном образовании преобладают кирпичные и панельные дома, процент жилищной площади в деревянных домах составляет всего 3%.

В таблице 1.2 и на рисунке 1.2 представлено разделение жилого фонда по видам собственности.

**Таблица 1.2-Распределение жилищного фонда МО город Новомосковск по видам собственности**

Вид собственности	Площадь, тыс. м <sup>2</sup>
В частном жилом фонде	2927,6
в том числе:	
в собственности граждан	2783,5
в собственности юридических лиц	144,1
В государственном жилом фонде	45,3
В муниципальном жилом фонде	535,4



**Рисунок 1.2 - Распределение жилищного фонда МО город Новомосковск по видам собственности**

Из таблицы 1.1 и рисунка 1.2 видно, что основная масса жилой застройки МО город Новомосковск находится в частной собственности (84%), и 15% в муниципальной собственности.

**б. существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе;**

Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе представлены в таблице 1.3.

**Таблица 1.3 - Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе**

№ п/п	Адрес застройки	Зона действия источника тепловой энергии		Год	Площадь предполагаемой застройки (жилая) м. кв.	Тепловая нагрузка на ОТ, Гкал/час	Потребление ТЭ на ОТ, тыс. Гкал	Тепловая нагрузка на ГВС (средн.) по расчету, Гкал/час	Потребление ТЭ на ГВС, тыс. Гкал	Суммарная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Суммарное потребление ТЭ, тыс. Гкал
		по ОТ	по ГВС								
1	Застройка в мкр. Сокольники	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	2022	5950	0,242	0,59	0,062	0,15	0,30	0,74
2	Застройка в мкр. Сокольники	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	2022	5950	0,242	0,59	0,062	0,15	0,30	0,74
3	Застройка в мкр. Сокольники	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	2024	5950	0,242	0,59	0,062	0,15	0,30	0,74
4	Застройка в мкр. Сокольники	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	2026	5950	0,242	0,59	0,062	0,15	0,30	0,74
5	Застройка в мкр. Сокольники	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	2028	5950	0,242	0,59	0,062	0,15	0,30	0,74
6	Застройка в мкр. Сокольники	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	2030	5950	0,242	0,59	0,062	0,15	0,30	0,74
7	Застройка в мкр. Сокольники	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	2029	5950	0,242	0,59	0,062	0,15	0,30	0,74
8	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Новомосковская ГРЭС	Новомосковская ГРЭС	2022	50000	2,037	4,95	0,525	1,28	2,56	6,23
9	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Новомосковская ГРЭС	Новомосковская ГРЭС	2022	50000	2,037	4,95	0,525	1,28	2,56	6,23
10	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Новомосковская ГРЭС	Новомосковская ГРЭС	2024	50000	2,037	4,95	0,525	1,28	2,56	6,23
11	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Новомосковская ГРЭС	Новомосковская ГРЭС	2026	50000	2,037	4,95	0,525	1,28	2,56	6,23

№ п/п	Адрес застройки	Зона действия источника тепловой энергии		Год	Площадь предполагаемой застройки (жилая) м. кв.	Тепловая нагрузка на ОТ, Гкал/час	Потребление ТЭ на ОТ, тыс. Гкал	Тепловая нагрузка на ГВС (средн.) по расчету, Гкал/час	Потребление ТЭ на ГВС, тыс. Гкал	Суммарная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Суммарное потребление ТЭ, тыс. Гкал
		по ОТ	по ГВС								
12	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Новомосковская ГРЭС	Новомосковская ГРЭС	2028	50000	2,037	4,95	0,525	1,28	2,56	6,23
13	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Новомосковская ГРЭС	Новомосковская ГРЭС	2030	50000	2,037	4,95	0,525	1,28	2,56	6,23

Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе представлены в таблице 1.4.

**Таблица 1.4 - Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе**

№ п/п	Адрес застройки	Зона действия источника тепловой энергии		Год	Площадь предполагаемой застройки (жилая) м. кв.	Тепловая нагрузка на ОТ, Гкал/час	Потребление ТЭ на ОТ, тыс. Гкал	Тепловая нагрузка на ГВС (средн.) по расчету, Гкал/час	Потребление ТЭ на ГВС, тыс. Гкал	Суммарная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Суммарное потребление ТЭ, тыс. Гкал
		по ОТ	по ГВС								
<b>Суммарные значения</b>					<b>220550</b>	<b>10,968</b>	<b>26,66</b>	<b>2,316</b>	<b>5,63</b>	<b>13,28</b>	<b>32,29</b>
1	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2022	1000	0,041	0,10	0,011	0,03	0,05	0,12
2	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2022	1000	0,041	0,10	0,011	0,03	0,05	0,12
3	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2022	1000	0,041	0,10	0,011	0,03	0,05	0,12
4	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2023	1000	0,041	0,10	0,011	0,03	0,05	0,12
5	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2024	1000	0,041	0,10	0,011	0,03	0,05	0,12
6	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2025	1000	0,041	0,10	0,011	0,03	0,05	0,12
7	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2026	1000	0,041	0,10	0,011	0,03	0,05	0,12
8	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2027	1000	0,041	0,10	0,011	0,03	0,05	0,12
9	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2028	1000	0,041	0,10	0,011	0,03	0,05	0,12
10	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2029	1000	0,041	0,10	0,011	0,03	0,05	0,12
11	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2030	1000	0,041	0,10	0,011	0,03	0,05	0,12
12	Застройка в мкр. Сокольники	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2022	2550	0,128	0,31	0,027	0,07	0,15	0,38

№ п/п	Адрес застройки	Зона действия источника тепловой энергии		Год	Площадь предполагаемой застройки (жилая) м. кв.	Тепловая нагрузка на ОТ, Гкал/час	Потребление ТЭ на ОТ, тыс. Гкал	Тепловая нагрузка на ГВС (средн.) по расчету, Гкал/час	Потребление ТЭ на ГВС, тыс. Гкал	Суммарная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Суммарное потребление ТЭ, тыс. Гкал
		по ОТ	по ГВС								
13	Застройка в мкр. Сокольники	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2022	2550	0,128	0,31	0,027	0,07	0,15	0,38
14	Застройка в мкр. Сокольники	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2022	2550	0,128	0,31	0,027	0,07	0,15	0,38
15	Застройка в мкр. Сокольники	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2023	2550	0,128	0,31	0,027	0,07	0,15	0,38
16	Застройка в мкр. Сокольники	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2024	2550	0,128	0,31	0,027	0,07	0,15	0,38
17	Застройка в мкр. Сокольники	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2025	2550	0,128	0,31	0,027	0,07	0,15	0,38
18	Застройка в мкр. Сокольники	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2026	2550	0,128	0,31	0,027	0,07	0,15	0,38
19	Застройка в мкр. Сокольники	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2027	2550	0,128	0,31	0,027	0,07	0,15	0,38
20	Застройка в мкр. Сокольники	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2028	2550	0,128	0,31	0,027	0,07	0,15	0,38
21	Застройка в мкр. Сокольники	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2029	2550	0,128	0,31	0,027	0,07	0,15	0,38
22	Застройка в мкр. Сокольники	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2030	2550	0,128	0,31	0,027	0,07	0,15	0,38
23	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2022	12500	0,628	1,53	0,131	0,32	0,76	1,84
24	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2022	12500	0,628	1,53	0,131	0,32	0,76	1,84
25	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2022	12500	0,628	1,53	0,131	0,32	0,76	1,84
26	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2023	12500	0,628	1,53	0,131	0,32	0,76	1,84
27	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2024	12500	0,628	1,53	0,131	0,32	0,76	1,84
28	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2025	12500	0,628	1,53	0,131	0,32	0,76	1,84
29	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2026	12500	0,628	1,53	0,131	0,32	0,76	1,84
30	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2027	12500	0,628	1,53	0,131	0,32	0,76	1,84

№ п/п	Адрес застройки	Зона действия источника тепловой энергии		Год	Площадь предполагаемой застройки (жилая) м. кв.	Тепловая нагрузка на ОТ, Гкал/час	Потребление ТЭ на ОТ, тыс. Гкал	Тепловая нагрузка на ГВС (средн.) по расчету, Гкал/час	Потребление ТЭ на ГВС, тыс. Гкал	Суммарная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Суммарное потребление ТЭ, тыс. Гкал
		по ОТ	по ГВС								
31	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2028	12500	0,628	1,53	0,131	0,32	0,76	1,84
32	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2029	12500	0,628	1,53	0,131	0,32	0,76	1,84
33	Застройка по г. Новомосковск (без мкр. Сокольники)	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2030	12500	0,628	1,53	0,131	0,32	0,76	1,84
34	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2021	4000	0,201	0,49	0,042	0,10	0,24	0,59
35	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2021	4000	0,201	0,49	0,042	0,10	0,24	0,59
36	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2022	4000	0,201	0,49	0,042	0,10	0,24	0,59
37	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2023	4000	0,201	0,49	0,042	0,10	0,24	0,59
38	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2024	4000	0,201	0,49	0,042	0,10	0,24	0,59
39	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2025	4000	0,201	0,49	0,042	0,10	0,24	0,59
40	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2026	4000	0,201	0,49	0,042	0,10	0,24	0,59
41	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2027	4000	0,201	0,49	0,042	0,10	0,24	0,59
42	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2028	4000	0,201	0,49	0,042	0,10	0,24	0,59
43	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2029	4000	0,201	0,49	0,042	0,10	0,24	0,59
44	Застройка в сельской местности	Индивидуальный источник	Индивидуальный источник	2030	4000	0,201	0,49	0,042	0,10	0,24	0,59



№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Установленная мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
50	БМК мкр. Сокольники	0,00	0,00	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
51	Котельная №19А	0,00	0,00	0,00	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87
52	Котельная №7М	0,00	0,00	0,00	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
53	Котельная №13М	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	5,16	5,16	5,16
54	Котельная №2М	0,00	0,00	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90
55	Котельная №28М	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24	1,24	1,24	1,24
56	Котельная №34М	0,00	0,00	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
57	Котельная №15М	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20
58	Котельная №8М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	5,16	5,16
59	Котельная №25М	0,00	0,00	0,00	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93
60	Котельная №10М	0,00	0,00	0,00	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
61	Котельная Спасское М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,96	3,96	3,96
62	Котельная №5М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,032	1,032	1,032
63	Котельная №16М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,032	1,032	1,032
64	Котельная №13аМ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,44	3,44	3,44
65	Котельная №4М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,34	1,34	1,34
66	Котельная №20М2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,93	1,93	1,93

## 2. Раздел 2 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"

### а. описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии;

Существующие зоны действия теплоисточников показаны на рисунках 2.1-2.11.

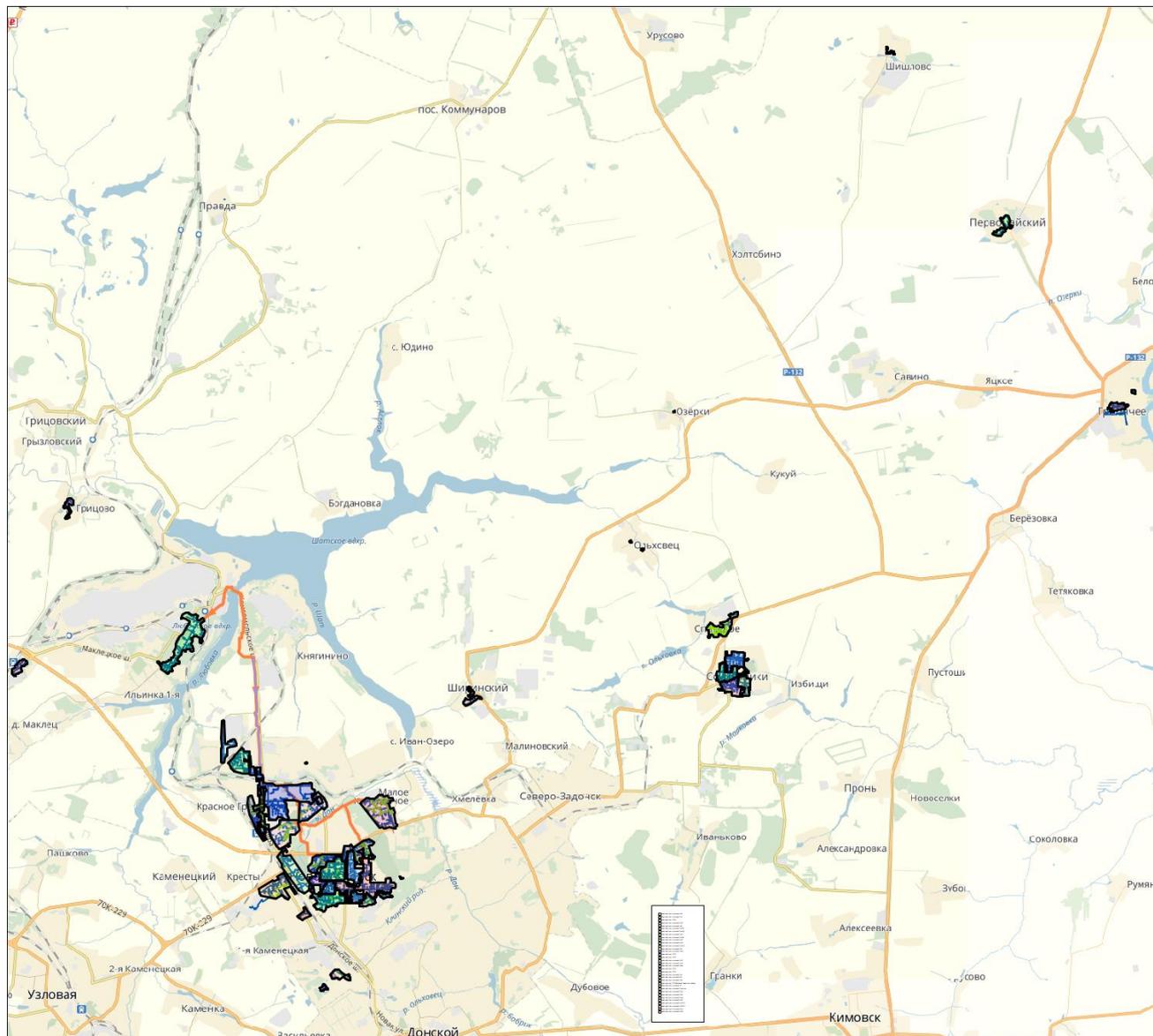
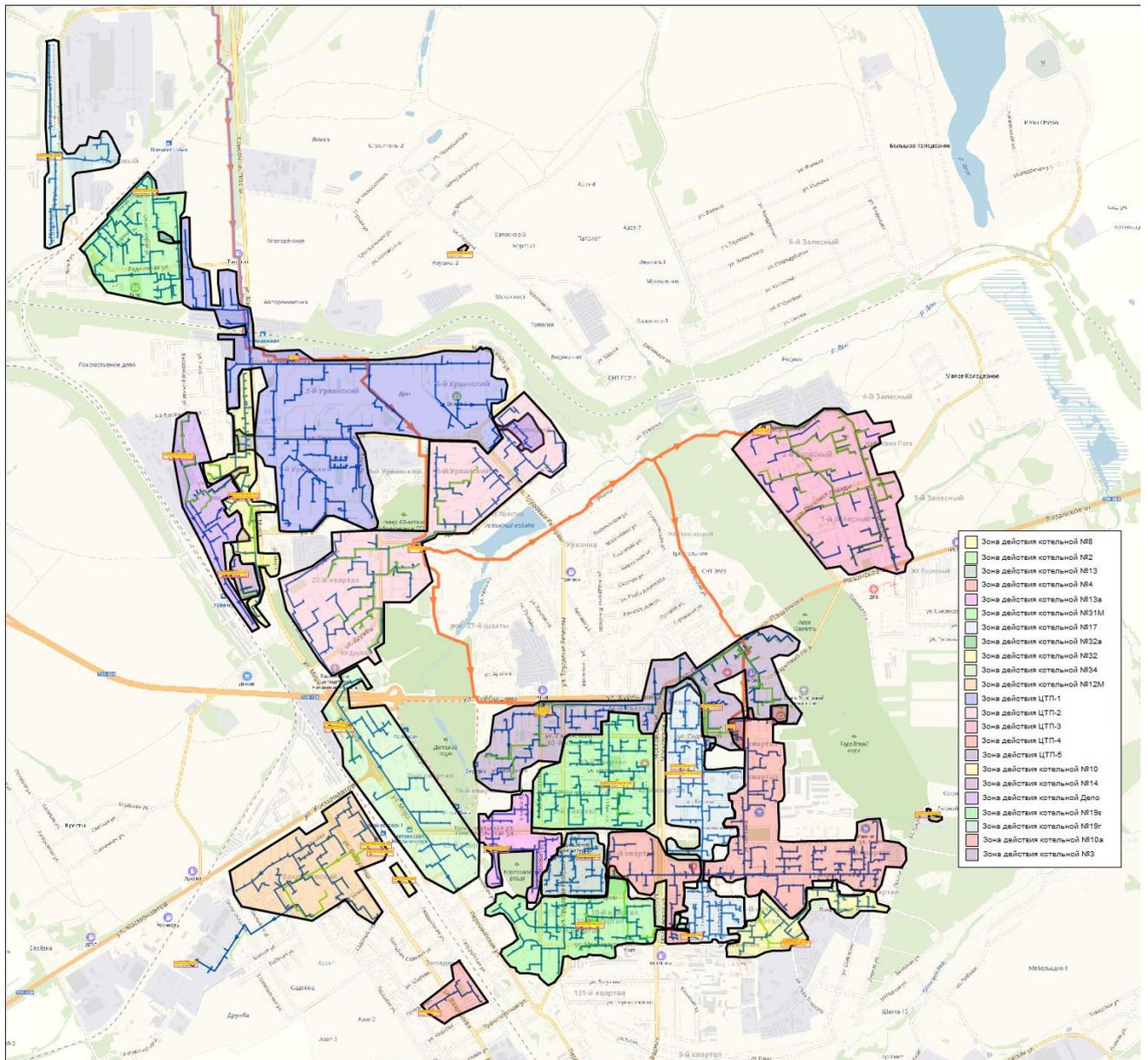
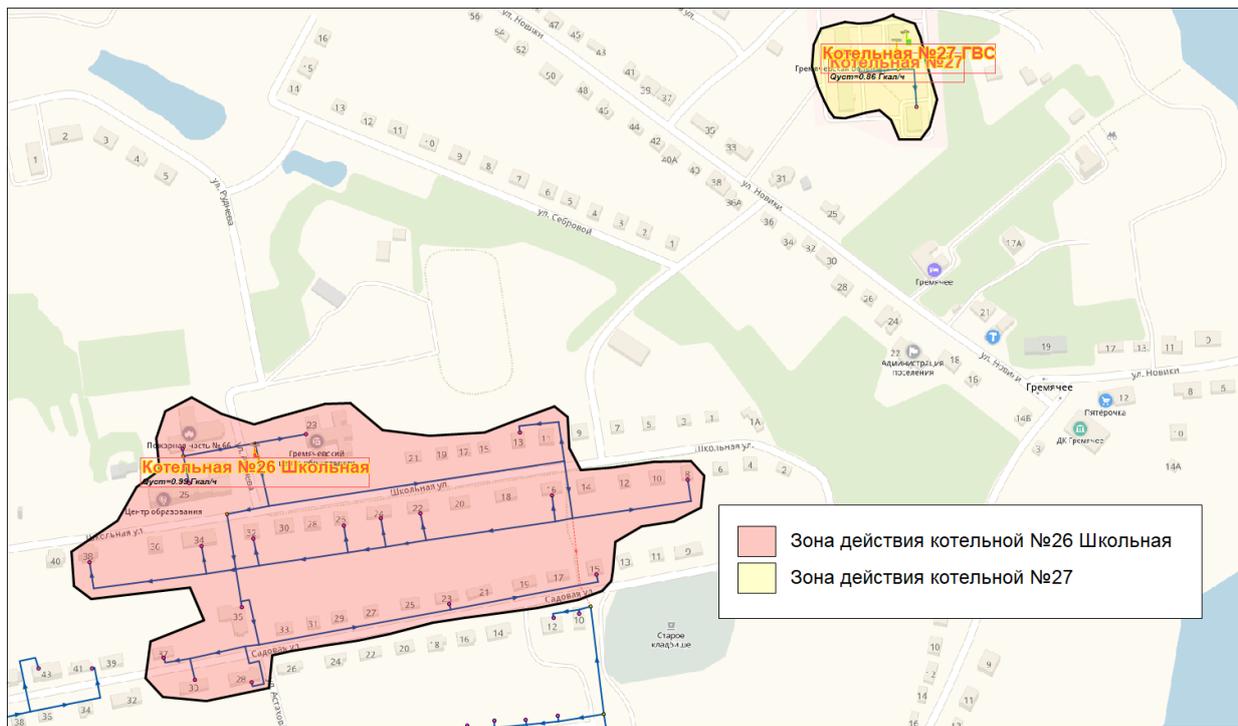


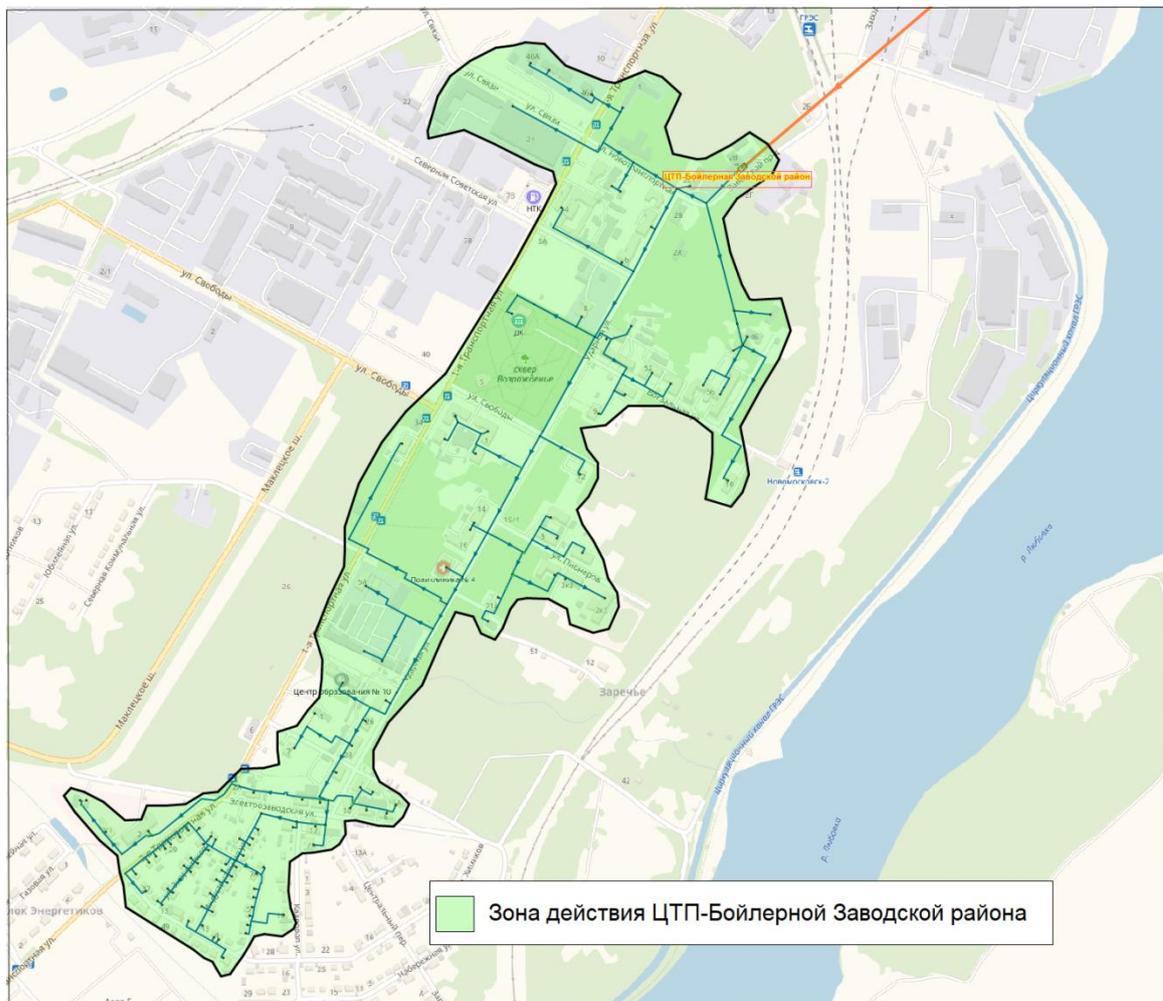
Рисунок 2.1 - Зона действия источников тепловой энергии МО г. Новомосковск



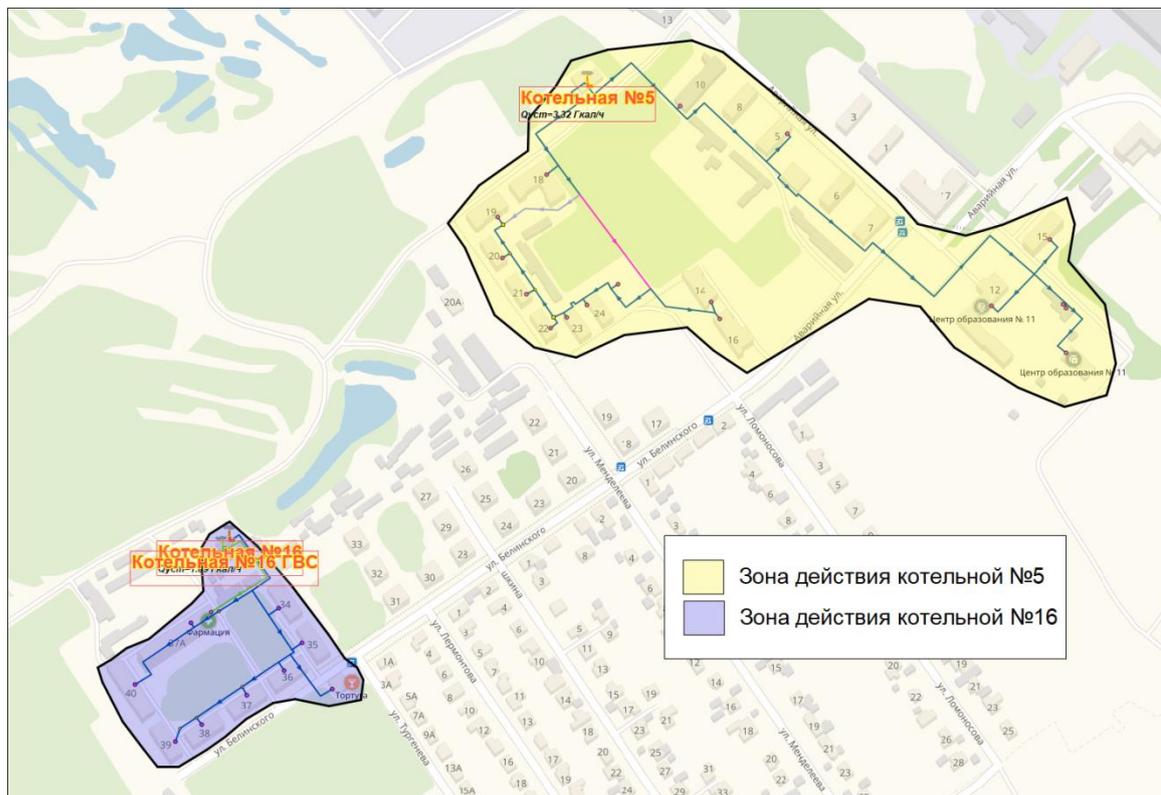
**Рисунок 2.2 - Зона действия источников тепловой энергии г. Новомосковск**



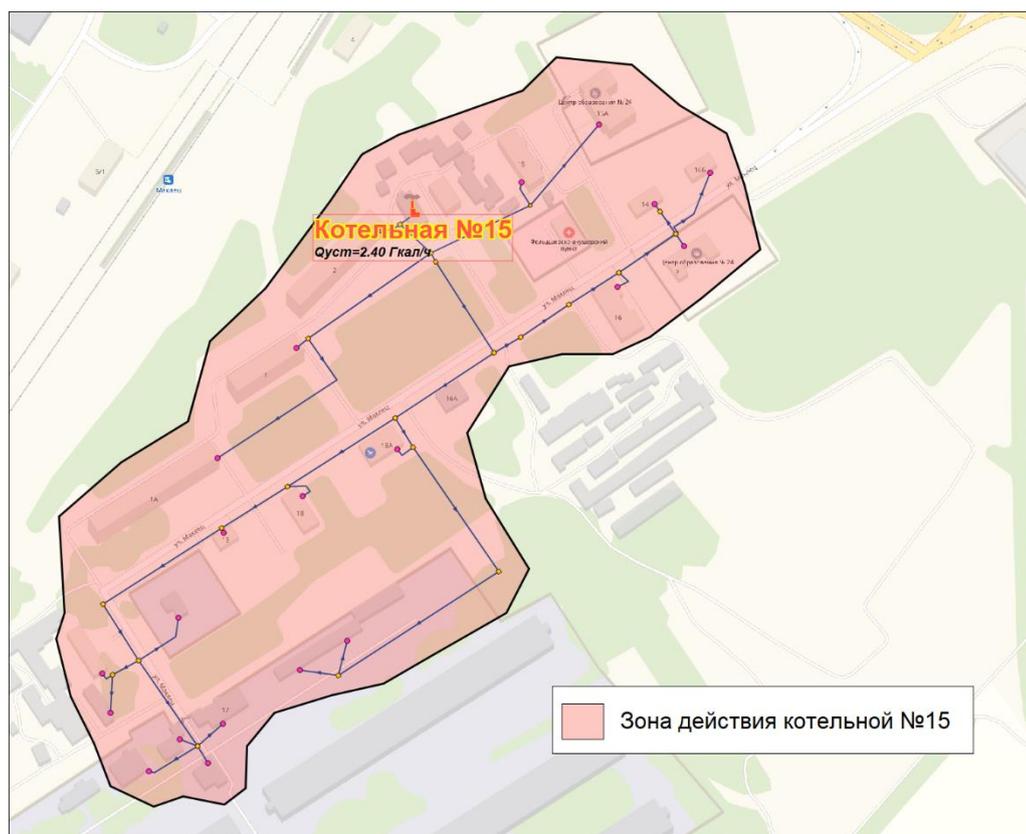
**Рисунок 2.3 - Зона действия источника тепловой энергии**



**Рисунок 2.4 - Зона действия источника тепловой энергии**



**Рисунок 2.5 - Зона действия источника тепловой энергии**



**Рисунок 2.6 - Зона действия источника тепловой энергии**

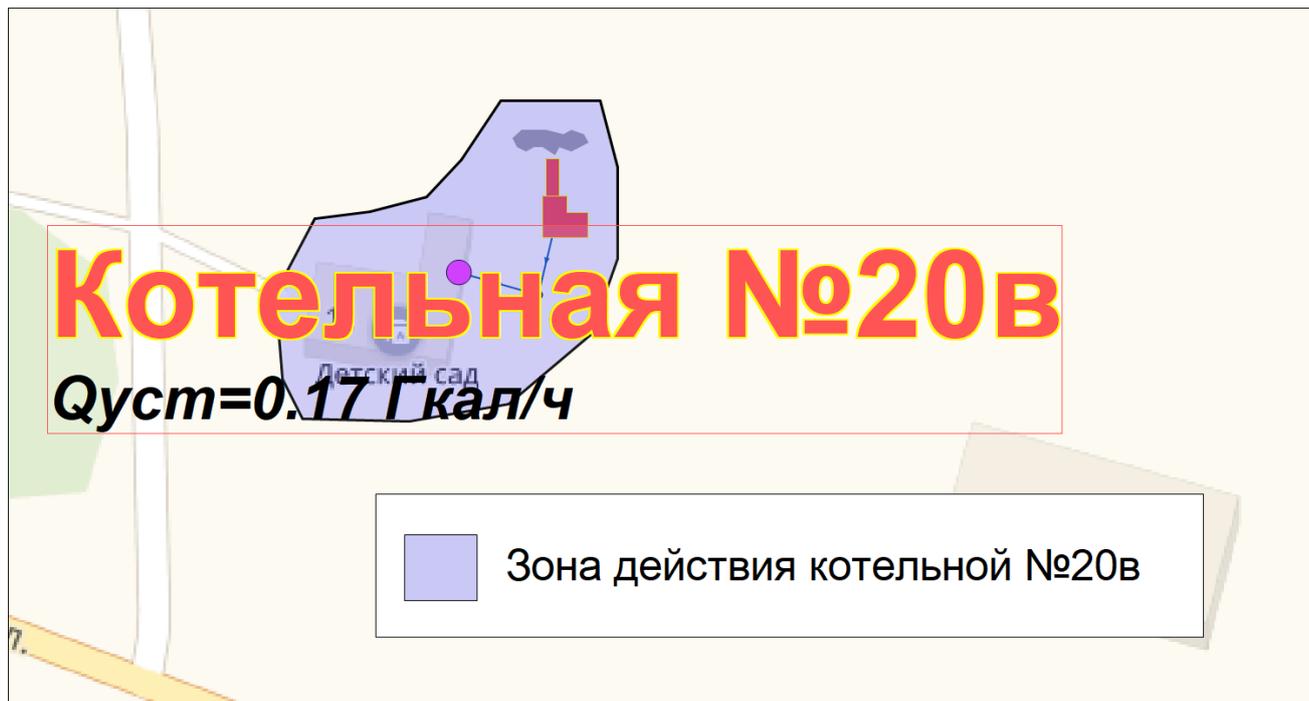


Рисунок 2.7 - Зона действия источника тепловой энергии

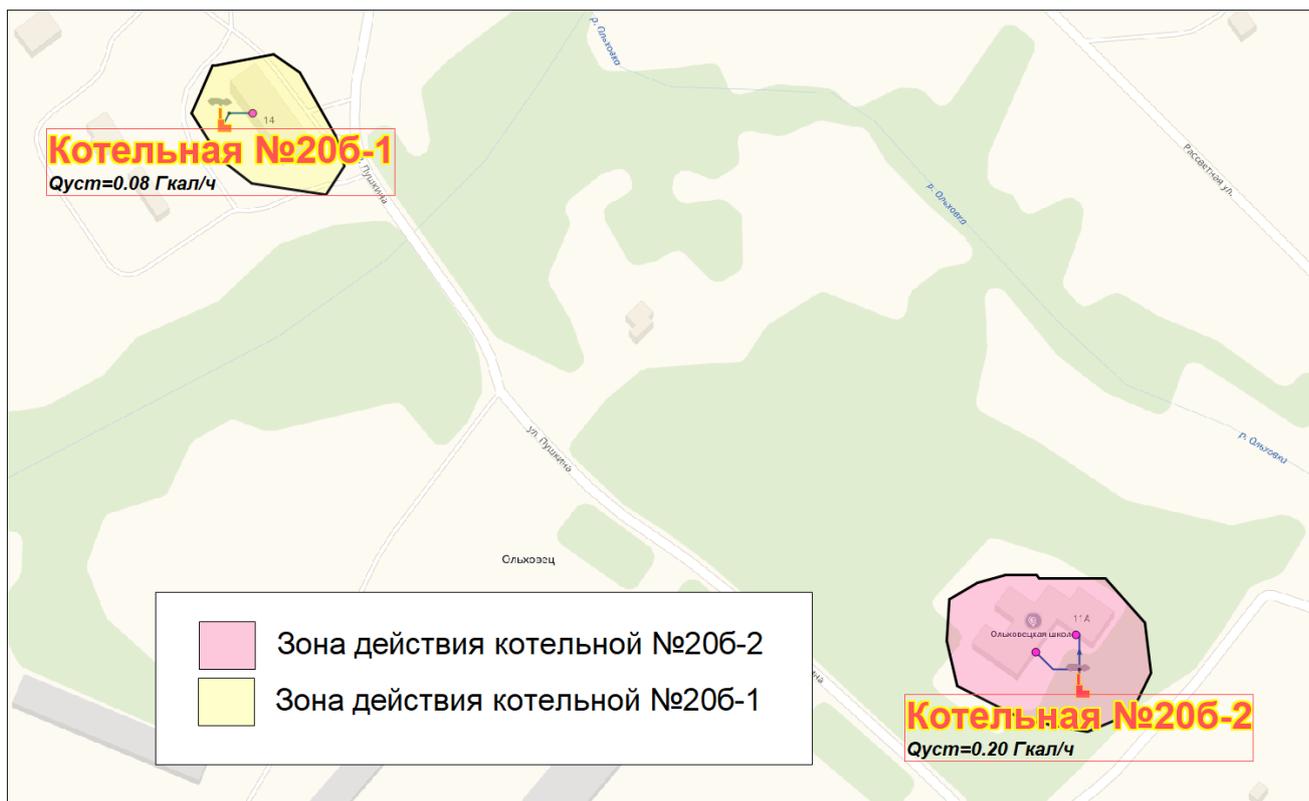
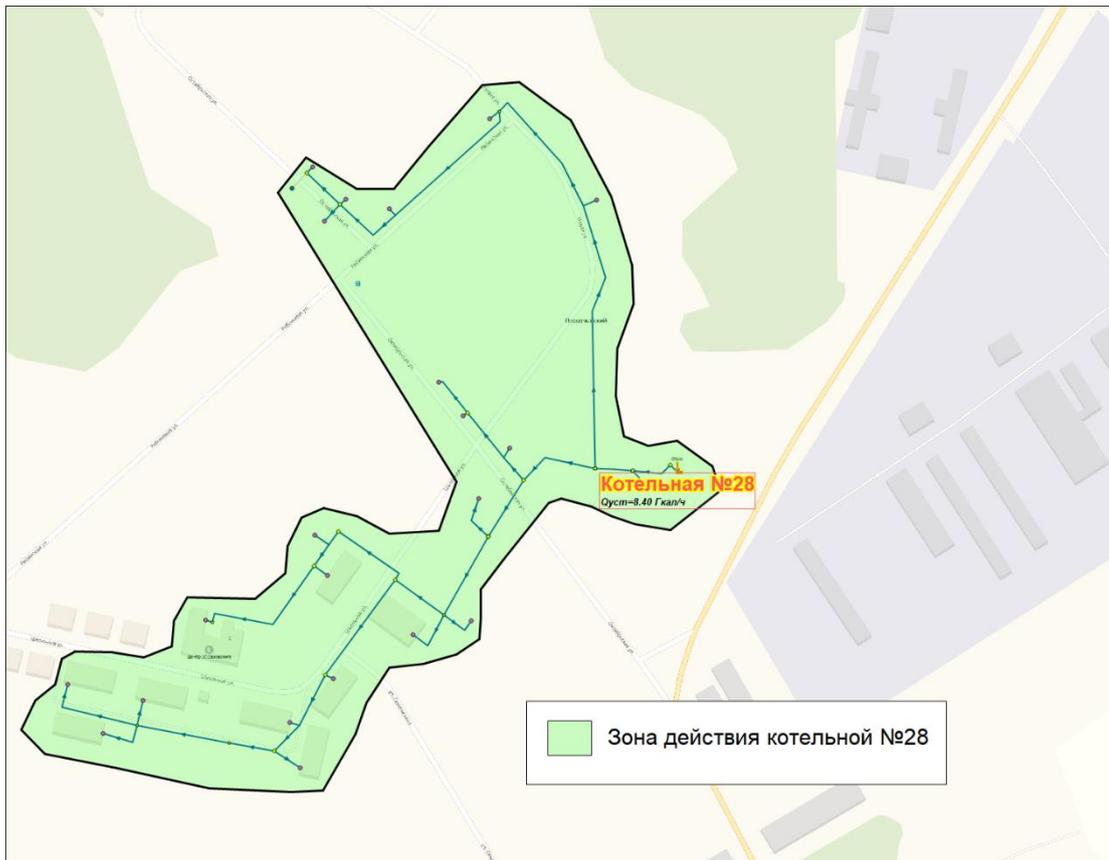
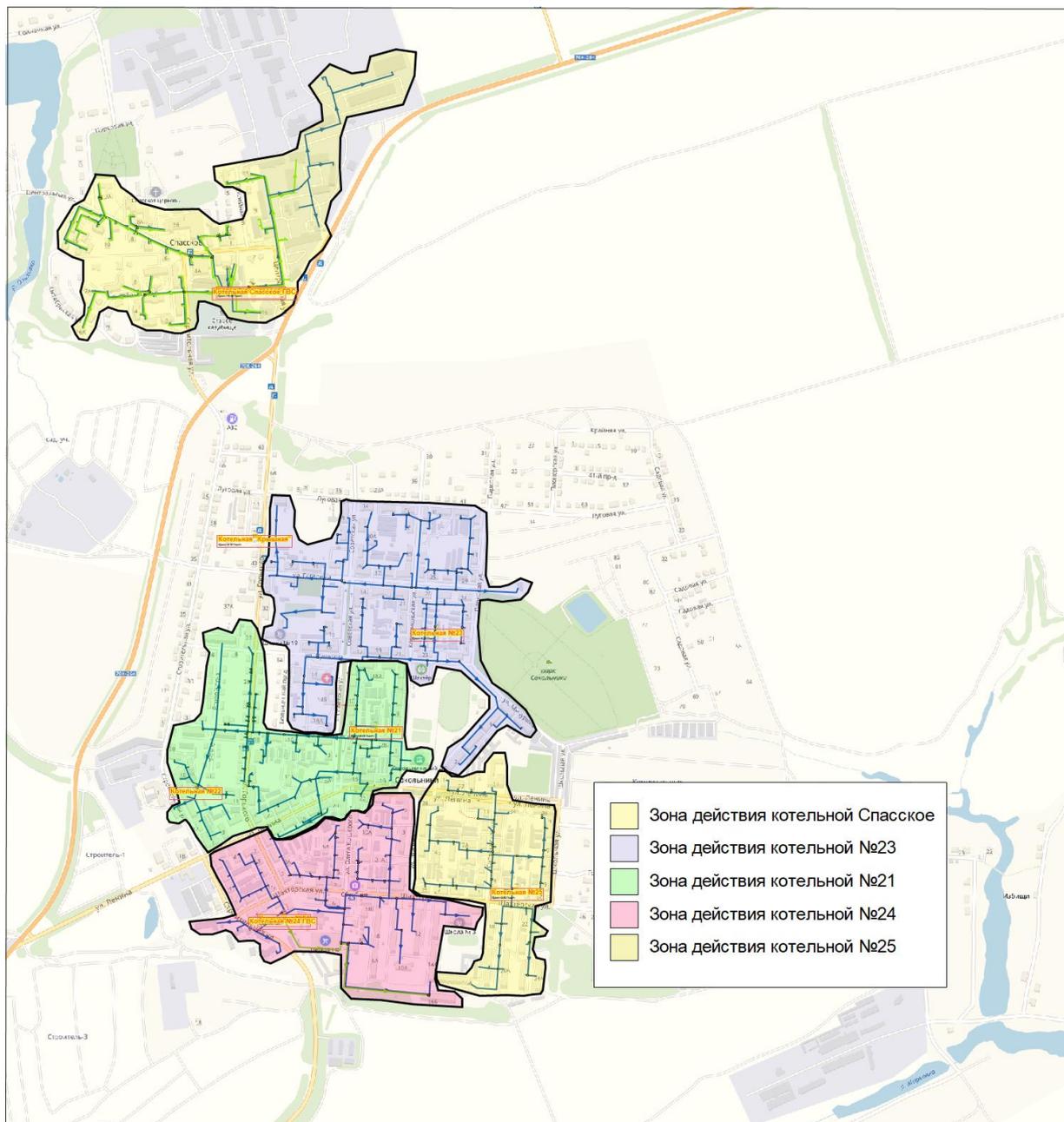


Рисунок 2.8 - Зона действия источника тепловой энергии



**Рисунок 2.9 - Зона действия источника тепловой энергии**



**Рисунок 2.10 - Зона действия источника тепловой энергии**



Рисунок 2.11 - Зона действия источника тепловой энергии

**б. описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии;**

Индивидуальное теплоснабжение жилищно-коммунального сектора города осуществляется в основном жилых частях города с частной малоэтажной застройкой.

**в. существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе;**

Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки представлены в таблице 2.1.

**Таблица 2.1 - Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Установленная мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч								Тепловая мощность нетто, Гкал/ч								Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч								Потери в тепловых сетях, Гкал/ч								Баланс тепловой мощности, Гкал/ч										
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035			
1	Котельная №2	16,32	16,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,16	16,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,22	11,22	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	3,69	3,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Котельная №4	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	0,00	0,00	0,00	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	0,00	0,00	0,00	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,00	0,00	0,00	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	0,00	0,00	0,00	0,00	
3	Котельная №5	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	0,00	0,00	0,00	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	0,00	0,00	0,00	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,00	0,00	0,00	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	0,00	0,00	0,00	0,00	
4	Котельная №8	5,96	5,96	5,96	5,96	5,96	0,00	0,00	0,00	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	0,00	0,00	0,00	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,00	0,00	0,00	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	0,00	0,00	0,00	0,00	
5	Котельная №10	7,16	7,16	7,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,09	7,09	7,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,16	4,16	4,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13	1,13	1,13	0,00	0,00	0,00	0,00	1,80	1,80	1,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
7	Котельная №12м	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,77	12,77	12,77	12,77	12,77	12,77	12,77	12,77	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03	
8	Котельная №13	6,16	6,16	6,16	6,16	0,00	0,00	0,00	0,00	6,10	6,10	6,10	6,10	0,00	0,00	0,00	0,00	3,80	3,80	3,80	3,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,46	0,46	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	1,84	1,84	1,84	1,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
9	Котельная №13а	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	0,00	0,00	0,00	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	0,00	0,00	0,00	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	0,00	0,00	0,00	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,00	0,00	0,00	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00		
10	Котельная №14	3,80	3,80	3,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,76	3,76	3,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,61	1,61	1,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,34	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	1,82	1,82	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
11	Котельная №15	2,40	2,40	2,40	2,40	0,00	0,00	0,00	0,00	2,38	2,38	2,38	2,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93	0,93	0,93	0,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,26	0,26	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	1,19	1,19	1,19	1,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
12	Котельная №16	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	0,00	0,00	0,00	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	0,00	0,00	0,00	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,00	0,00	0,00	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,00	0,00	0,00	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,00	0,00	0,00	0,00		
13	Котельная №17м	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	
14	Котельная №19г	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	
15	Котельная №19з	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,13	11,13	11,13	11,13	11,13	11,13	11,13	11,13	11,13	8,98	8,98	8,98	8,98	8,98	8,98	8,98	8,98	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	
16	Котельная №31м	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	
17	Котельная №34	32,00	32,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31,68	31,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,31	9,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,88	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,49	21,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
18	Котельная №32	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	
19	Котельная №18	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
20	Котельная №18а	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
21	Котельная №18б	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	
22	Котельная №18в	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	
23	Котельная №20а-ш	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
24	Котельная №20а-4э	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	
25	Котельная №20а-2э	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	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
26	Котельная №20а-д	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	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
27	Котельная №206-1	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	0,08	0,08	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
28	Котельная №206-2к	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	0,08	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
29	Котельная №206-2ш	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	
30	Котельная №20м	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	0,00	0,00	0,00	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	0,00	0,00	0,00	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	0,00	0,00	0,00	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,00	0,00	0,00	1,79	1,79	1,79								

г. перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения;

а. существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии;

Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии представлены в таблице 2.2.

**Таблица 2.2 - Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Установленная мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
1	Котельная №2	16,32	16,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Котельная №4	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	0,00	0,00	0,00
3	Котельная №5	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	0,00	0,00	0,00
4	Котельная №8	5,96	5,96	5,96	5,96	5,96	0,00	0,00	0,00
5	Котельная №10	7,16	7,16	7,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная №12м	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90
8	Котельная №13	6,16	6,16	6,16	6,16	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Котельная №13а	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	0,00	0,00	0,00
10	Котельная №14	3,80	3,80	3,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная №15	2,40	2,40	2,40	2,40	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная №16	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	0,00	0,00	0,00
13	Котельная №17м	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48
14	Котельная №19г	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01
15	Котельная №19э	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24
16	Котельная №31м	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48
17	Котельная №34	32,00	32,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная №32	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
19	Котельная №18	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
20	Котельная №18а	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
21	Котельная №18б	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
22	Котельная №18в	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
23	Котельная №20а-ш	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
24	Котельная №20а-4э	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
25	Котельная №20а-2э	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
26	Котельная №20а-д	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
27	Котельная №20б-1	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
28	Котельная №20б-2к	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
29	Котельная №20б-2ш	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
30	Котельная №20м	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	0,00	0,00	0,00
31	Котельная №20в	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
32	Котельная №21м	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
33	Котельная №23м	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45
34	Котельная №24м	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45
35	Котельная №25	5,82	5,82	5,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	Крышная	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
37	Котельная №26	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
38	Котельная №26а	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
39	Котельная №27	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
40	Котельная №28	8,40	8,40	8,40	8,40	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Котельная Спасское	16,46	16,46	16,46	16,46	16,46	0,00	0,00	0,00
42	Новомосковская ГРЭС	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4
43	ПП НГРЭС Котельная №1	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
44	Котельная депо "Новомосковск"	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
50	БМК мкр. Сокольники	0,00	0,00	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
51	Котельная №19А	0,00	0,00	0,00	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87
52	Котельная №7М	0,00	0,00	0,00	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Установленная мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
53	Котельная №13М	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	5,16	5,16	5,16
54	Котельная №2М	0,00	0,00	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90
55	Котельная №28М	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24	1,24	1,24	1,24
56	Котельная №34М	0,00	0,00	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
57	Котельная №15М	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20
58	Котельная №8М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	5,16	5,16
59	Котельная №25М	0,00	0,00	0,00	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93
60	Котельная №10М	0,00	0,00	0,00	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
61	Котельная Спасское М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,96	3,96	3,96
62	Котельная №5М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,032	1,032	1,032
63	Котельная №16М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,032	1,032	1,032
64	Котельная №13аМ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,44	3,44	3,44
65	Котельная №4М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,34	1,34	1,34
66	Котельная №20М2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,93	1,93	1,93

**б. существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии;**

Существующие и перспективные значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии представлены в таблице 2.3.

**Таблица 2.3 - Существующие и перспективные значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Располагаемая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
1	Котельная №2	16,32	16,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Котельная №4	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	0,00	0,00	0,00
3	Котельная №5	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	0,00	0,00	0,00
4	Котельная №8	5,96	5,96	5,96	5,96	5,96	0,00	0,00	0,00
5	Котельная №10	7,16	7,16	7,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная №12м	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90
8	Котельная №13	6,16	6,16	6,16	6,16	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Котельная №13а	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	0,00	0,00	0,00
10	Котельная №14	3,80	3,80	3,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная №15	2,40	2,40	2,40	2,40	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная №16	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	0,00	0,00	0,00
13	Котельная №17м	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48
14	Котельная №19г	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01
15	Котельная №19э	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24
16	Котельная №31м	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48
17	Котельная №34	32,00	32,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная №32	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
19	Котельная №18	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
20	Котельная №18а	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
21	Котельная №18б	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
22	Котельная №18в	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
23	Котельная №20а-ш	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
24	Котельная №20а-4э	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
25	Котельная №20а-2э	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
26	Котельная №20а-д	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
27	Котельная №20б-1	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
28	Котельная №20б-2к	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
29	Котельная №20б-2ш	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
30	Котельная №20м	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	0,00	0,00	0,00
31	Котельная №20в	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
32	Котельная №21м	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
33	Котельная №23м	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45
34	Котельная №24м	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45
35	Котельная №25	5,82	5,82	5,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	Крышная	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
37	Котельная №26	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
38	Котельная №26а	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
39	Котельная №27	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
40	Котельная №28	8,40	8,40	8,40	8,40	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Котельная Спасское	16,46	16,46	16,46	16,46	16,46	0,00	0,00	0,00
42	Новомосковская ГРЭС	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Располагаемая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
43	ПП НГРЭС Котельная №1	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
44	Котельная депо "Новомосковск"	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
50	БМК мкр. Сокольники	0,00	0,00	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
51	Котельная №19А	0,00	0,00	0,00	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87
52	Котельная №7М	0,00	0,00	0,00	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
53	Котельная №13М	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	5,16	5,16	5,16
54	Котельная №2М	0,00	0,00	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90
55	Котельная №28М	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24	1,24	1,24	1,24
56	Котельная №34М	0,00	0,00	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
57	Котельная №15М	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20
58	Котельная №8М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	5,16	5,16
59	Котельная №25М	0,00	0,00	0,00	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93
60	Котельная №10М	0,00	0,00	0,00	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
61	Котельная Спасское М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,96	3,96	3,96
62	Котельная №5М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,41	2,41	2,41
63	Котельная №13аМ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,44	3,44	3,44
64	Котельная №4М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,34	1,34	1,34
65	Котельная №20М2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,93	1,93	1,93

**в. существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии;**

Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии представлены в таблице 2.4.

**Таблица 2.4 - Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Расчетный расход тепла на собственные нужды, Гкал/ч			
		2020	2025	2030	2035
<b>Суммарные значения:</b>		27,84	27,39	27,39	27,39
1	Котельная №2	0,163	0,000	0,000	0,000
2	Котельная №4	0,028	0,000	0,000	0,000
3	Котельная №5	0,033	0,000	0,000	0,000
4	Котельная №8	0,060	0,000	0,000	0,000
5	Котельная №10	0,072	0,000	0,000	0,000
7	Котельная №12м	0,129	0,129	0,129	0,129
8	Котельная №13	0,062	0,000	0,000	0,000
9	Котельная №13а	0,047	0,000	0,000	0,000
10	Котельная №14	0,038	0,000	0,000	0,000
11	Котельная №15	0,024	0,000	0,000	0,000
12	Котельная №16	0,019	0,000	0,000	0,000
13	Котельная №17м	0,155	0,155	0,155	0,155
14	Котельная №19г	0,030	0,030	0,030	0,030
15	Котельная №19э	0,112	0,112	0,112	0,112
16	Котельная №31м	0,155	0,155	0,155	0,155
17	Котельная №34	0,320	0,000	0,000	0,000
18	Котельная №32	0,009	0,009	0,009	0,009
19	Котельная №18	0,006	0,006	0,006	0,006
20	Котельная №18а	0,001	0,001	0,001	0,001
21	Котельная №18б	0,002	0,002	0,002	0,002
22	Котельная №18в	0,001	0,001	0,001	0,001
23	Котельная №20а-ш	0,001	0,001	0,001	0,001
24	Котельная №20а-4э	0,002	0,002	0,002	0,002
25	Котельная №20а-2э	0,001	0,001	0,001	0,001
26	Котельная №20а-д	0,001	0,001	0,001	0,001
27	Котельная №20б-1	0,001	0,001	0,001	0,001
28	Котельная №20б-2к	0,001	0,001	0,001	0,001
29	Котельная №20б-2ш	0,001	0,001	0,001	0,001
30	Котельная №20м	0,037	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Расчетный расход тепла на собственные нужды, Гкал/ч			
		2020	2025	2030	2035
31	Котельная №20в	0,000	0,000	0,000	0,000
32	Котельная №21м	0,060	0,060	0,060	0,060
33	Котельная №23м	0,065	0,065	0,065	0,065
34	Котельная №24м	0,065	0,065	0,065	0,065
35	Котельная №25	0,058	0,000	0,000	0,000
36	Крышная	0,002	0,002	0,002	0,002
37	Котельная №26	0,010	0,010	0,010	0,010
38	Котельная №26а	0,001	0,001	0,001	0,001
39	Котельная №27	0,009	0,009	0,009	0,009
40	Котельная №28	0,084	0,000	0,000	0,000
41	Котельная Спасское	0,165	0,000	0,000	0,000
42	Новомосковская ГРЭС	24,900	24,900	24,900	24,900
43	ПП НГРЭС Котельная №1	0,600	0,600	0,600	0,600
44	Котельная депо "Новомосковск"	0,228	0,228	0,228	0,228
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	0,026	0,026	0,026	0,026
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	0,026	0,026	0,026	0,026
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,004	0,004	0,004	0,004
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	0,010	0,010	0,010	0,010
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	0,016	0,016	0,016	0,016
50	БМК мкр. Сокольники	0,000	0,060	0,060	0,060
51	Котельная №19А	0,000	0,039	0,039	0,039
52	Котельная №7М	0,000	0,009	0,009	0,009
53	Котельная №13М	0,000	0,052	0,052	0,052
54	Котельная №2М	0,000	0,129	0,129	0,129
55	Котельная №28М	0,000	0,012	0,012	0,012
56	Котельная №34М	0,000	0,103	0,103	0,103
57	Котельная №15М	0,000	0,012	0,012	0,012
58	Котельная №8М	0,000	0,052	0,052	0,052
59	Котельная №25М	0,000	0,059	0,059	0,059
60	Котельная №10М	0,000	0,103	0,103	0,103
61	Котельная Спасское М	0,000	0,040	0,040	0,040
62	Котельная №5М	0,000	0,024	0,024	0,024
63	Котельная №13аМ	0,000	0,034	0,034	0,034
64	Котельная №4М	0,000	0,013	0,013	0,013
65	Котельная №20М2	0,000	0,019	0,019	0,019
66	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	0,000	0,000	0,000	0,000
67	Индивидуальный источник	0,000	0,000	0,000	0,000

**г. значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто;**

Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто представлены в таблице 2.5.

**Таблица 2.5 - Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
1	Котельная №2	16,16	16,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Котельная №4	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	0,00	0,00	0,00
3	Котельная №5	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	0,00	0,00	0,00
4	Котельная №8	5,90	5,90	5,90	5,90	5,90	0,00	0,00	0,00
5	Котельная №10	7,09	7,09	7,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная №12м	12,77	12,77	12,77	12,77	12,77	12,77	12,77	12,77
8	Котельная №13	6,10	6,10	6,10	6,10	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Котельная №13а	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63	0,00	0,00	0,00
10	Котельная №14	3,76	3,76	3,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная №15	2,38	2,38	2,38	2,38	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная №16	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	0,00	0,00	0,00
13	Котельная №17м	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33
14	Котельная №19г	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98	2,98
15	Котельная №19з	11,13	11,13	11,13	11,13	11,13	11,13	11,13	11,13
16	Котельная №31м	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33	15,33
17	Котельная №34	31,68	31,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная №32	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
19	Котельная №18	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
20	Котельная №18а	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
21	Котельная №18б	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
22	Котельная №18в	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
23	Котельная №20а-ш	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
24	Котельная №20а-4э	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
25	Котельная №20а-2э	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
26	Котельная №20а-д	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
27	Котельная №20б-1	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
28	Котельная №20б-2к	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
29	Котельная №20б-2ш	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
30	Котельная №20м	3,68	3,68	3,68	3,68	3,68	0,00	0,00	0,00
31	Котельная №20в	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
32	Котельная №21м	5,96	5,96	5,96	5,96	5,96	5,96	5,96	5,96
33	Котельная №23м	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39
34	Котельная №24м	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39	6,39
35	Котельная №25	5,76	5,76	5,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	Крышная	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
37	Котельная №26	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
38	Котельная №26а	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
39	Котельная №27	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
40	Котельная №28	8,32	8,32	8,32	8,32	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Котельная Спасское	16,30	16,30	16,30	16,30	16,30	0,00	0,00	0,00
42	Новомосковская ГРЭС	277,5	277,5	277,5	277,5	277,5	277,5	277,5	277,5
43	ПП НГРЭС Котельная №1	59,40	59,40	59,40	59,40	59,40	59,40	59,40	59,40
44	Котельная депо "Новомосковск"	22,57	22,57	22,57	22,57	22,57	22,57	22,57	22,57
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58
50	БМК мкр. Сокольники	0,00	0,00	5,96	5,96	5,96	5,96	5,96	5,96
51	Котельная №19А	0,00	0,00	0,00	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83
52	Котельная №7М	0,00	0,00	0,00	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
53	Котельная №13М	0,00	0,00	0,00	0,00	5,11	5,11	5,11	5,11
54	Котельная №2М	0,00	0,00	12,77	12,77	12,77	12,77	12,77	12,77
55	Котельная №28М	0,00	0,00	0,00	0,00	1,23	1,23	1,23	1,23
56	Котельная №34М	0,00	0,00	10,22	10,22	10,22	10,22	10,22	10,22
57	Котельная №15М	0,00	0,00	0,00	0,00	1,19	1,19	1,19	1,19
58	Котельная №8М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,11	5,11	5,11
59	Котельная №25М	0,00	0,00	0,00	5,87	5,87	5,87	5,87	5,87
60	Котельная №10М	0,00	0,00	0,00	10,22	10,22	10,22	10,22	10,22
61	Котельная Спасское М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,92	3,92	3,92
62	Котельная №5М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,38	2,38	2,38
63	Котельная №13аМ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,41	3,41	3,41
64	Котельная №4М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	1,33	1,33
65	Котельная №20М2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,91	1,91	1,91

**д. 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 потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь;**

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям представлены в таблице 2.6.

**Таблица 2.6 - Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
1	Котельная №2	1,25	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Котельная №4	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,00	0,00	0,00
3	Котельная №5	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,00	0,00	0,00
4	Котельная №8	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
5	Котельная №10	1,13	1,13	1,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная №12м	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
8	Котельная №13	0,46	0,46	0,46	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Котельная №13а	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,00	0,00	0,00
10	Котельная №14	0,34	0,34	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная №15	0,26	0,26	0,26	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная №16	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,00	0,00	0,00
13	Котельная №17м	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
14	Котельная №19г	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77
15	Котельная №19з	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
16	Котельная №31м	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
17	Котельная №34	0,88	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная №32	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
19	Котельная №18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Котельная №18а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Котельная №18б	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
22	Котельная №18в	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	Котельная №20а-ш	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	Котельная №20а-4э	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
25	Котельная №20а-2э	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
26	Котельная №20а-д	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Котельная №20б-1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Котельная №20б-2к	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	Котельная №20б-2ш	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Котельная №20м	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,00	0,00	0,00
31	Котельная №20в	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	Котельная №21м	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
33	Котельная №23м	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28
34	Котельная №24м	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
35	Котельная №25	0,56	0,56	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	Крышная	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
37	Котельная №26	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
38	Котельная №26а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
39	Котельная №27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	Котельная №28	0,30	0,30	0,30	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Котельная Спасское	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	0,00	0,00	0,00
42	Новомосковская ГРЭС	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
43	ППИ НГРЭС Котельная №1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	Котельная депо "Новомосковск"	0,99	0,99	0,99	0,75	0,99	0,99	0,99	0,99
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	БМК мкр. Сокольники	0,00	0,00	0,06	0,09	0,11	0,13	0,23	0,23
51	Котельная №19А	0,00	0,00	0,00	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
52	Котельная №7М	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
53	Котельная №13М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,46	0,46	0,46
54	Котельная №2М	0,00	0,00	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
55	Котельная №28М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30
56	Котельная №34М	0,00	0,00	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
57	Котельная №15М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,26	0,26	0,26
58	Котельная №8М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	0,62	0,62
59	Котельная №25М	0,00	0,00	0,00	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
60	Котельная №10М	0,00	0,00	0,00	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71
61	Котельная Спасское М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,18	1,18	1,18
62	Котельная №5М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,54	0,54	0,54
63	Котельная №13аМ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65	0,65	0,65
64	Котельная №4М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13	0,13
65	Котельная №20М2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,31	0,31

**е. затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей;**

Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей представлены в таблице 2.7.

**Таблица 2.7 - Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей, Гкал/ч					
		2020	2021	2022	2023	2028	2035
1	Котельная №2	0,058	0,058	0,000	0,000	0,000	0,000
2	Котельная №4	0,004	0,004	0,004	0,004	0,000	0,000
3	Котельная №5	0,010	0,010	0,010	0,010	0,000	0,000
4	Котельная №8	0,019	0,019	0,019	0,018	0,000	0,000
5	Котельная №10	0,034	0,034	0,034	0,034	0,000	0,000
7	Котельная №12м	0,049	0,049	0,048	0,048	0,044	0,041
8	Котельная №13	0,014	0,014	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Котельная №13а	0,020	0,020	0,019	0,019	0,000	0,000
10	Котельная №14	0,010	0,010	0,010	0,010	0,000	0,000
11	Котельная №15	0,008	0,008	0,008	0,008	0,000	0,000
12	Котельная №16	0,006	0,006	0,006	0,006	0,000	0,000
13	Котельная №17м	0,050	0,050	0,050	0,049	0,045	0,042
14	Котельная №19г	0,023	0,023	0,023	0,023	0,021	0,019
15	Котельная №19з	0,058	0,058	0,057	0,056	0,052	0,048
16	Котельная №31м	0,041	0,041	0,040	0,040	0,037	0,034
17	Котельная №34	0,039	0,039	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Котельная №32	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,006
19	Котельная №18	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Котельная №18а	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21	Котельная №18б	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
22	Котельная №18в	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
23	Котельная №20а-ш	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
24	Котельная №20а-4э	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
25	Котельная №20а-2э	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	Котельная №20а-д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
27	Котельная №20б-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
28	Котельная №20б-2к	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
29	Котельная №20б-2ш	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Котельная №20м	0,009	0,009	0,009	0,009	0,000	0,000
31	Котельная №20в	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
32	Котельная №21м	0,041	0,041	0,040	0,040	0,037	0,034
33	Котельная №23м	0,039	0,039	0,038	0,038	0,035	0,032
34	Котельная №24м	0,040	0,040	0,039	0,039	0,036	0,033
35	Котельная №25	0,017	0,017	0,017	0,000	0,000	0,000
36	Крышная	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
37	Котельная №26	0,008	0,008	0,008	0,008	0,007	0,007
38	Котельная №26а	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
39	Котельная №27	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
40	Котельная №28	0,013	0,013	0,012	0,012	0,000	0,000
41	Котельная Спасское	0,036	0,036	0,035	0,035	0,000	0,000
42	Новомосковская ГРЭС	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364	0,364
43	ПП НГРЭС Котельная №1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
44	Котельная депо "Новомосковск"	0,030	0,040	0,040	0,040	0,000	0,000
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
50	БМК мкр. Сокольники	0,000	0,001	0,002	0,003	0,006	0,007
51	Котельная №19М	0,000	0,000	0,000	0,016	0,016	0,016
52	Котельная №7М	0,000	0,000	0,000	0,009	0,009	0,009
53	Котельная №13М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,008
54	Котельная №2М	0,000	0,000	0,072	0,071	0,065	0,060
55	Котельная №28М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,012	0,011
56	Котельная №34М	0,000	0,000	0,040	0,039	0,036	0,033
57	Котельная №15М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007	0,007
58	Котельная №8М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,017	0,016
59	Котельная №25М	0,000	0,000	0,000	0,017	0,016	0,014
60	Котельная №10М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,079	0,073

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей, Гкал/ч					
		2020	2021	2022	2023	2028	2035
61	Котельная Спасское М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,033	0,031
62	Котельная №5М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,015	0,014
63	Котельная №13аМ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,018	0,017
64	Котельная №4М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,003
65	Котельная №20М2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,009	0,008

**ж. значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности;**

Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности представлены в таблице 2.8.

**Таблица 2.8 - Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Баланс тепловой мощности, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
1	Котельная №2	3,69	3,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Котельная №4	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	0,00	0,00	0,00
3	Котельная №5	2,02	2,02	2,02	2,02	2,02	0,00	0,00	0,00
4	Котельная №8	1,24	1,24	1,24	1,24	1,24	0,00	0,00	0,00
5	Котельная №10	1,80	1,80	1,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная №12м	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03	7,03
8	Котельная №13	1,84	1,84	1,84	1,84	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Котельная №13а	1,23	1,23	1,23	1,23	1,23	0,00	0,00	0,00
10	Котельная №14	1,82	1,82	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная №15	1,19	1,19	1,19	1,19	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная №16	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,00	0,00	0,00
13	Котельная №17м	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75	8,75
14	Котельная №19г	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17	1,17
15	Котельная №19з	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
16	Котельная №31м	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
17	Котельная №34	21,49	21,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная №32	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
19	Котельная №18	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
20	Котельная №18а	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
21	Котельная №18б	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
22	Котельная №18в	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
23	Котельная №20а-ш	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
24	Котельная №20а-4э	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
25	Котельная №20а-2э	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Котельная №20а-д	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
27	Котельная №20б-1	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
28	Котельная №20б-2к	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
29	Котельная №20б-2ш	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
30	Котельная №20м	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	0,00	0,00	0,00
31	Котельная №20в	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
32	Котельная №21м	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
33	Котельная №23м	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
34	Котельная №24м	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
35	Котельная №25	0,60	0,60	0,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	Крышная	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
37	Котельная №26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
38	Котельная №26а	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
39	Котельная №27	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
40	Котельная №28	7,16	7,16	7,16	7,16	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Котельная Спасское	12,38	12,38	12,38	12,38	12,38	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Баланс тепловой мощности, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
42	Новомосковская ГРЭС	65,86	65,86	65,86	65,86	65,86	65,86	65,86	65,86
43	ПП НГРЭС Котельная №1	19,53	19,53	19,53	19,53	19,53	19,53	19,53	19,53
44	Котельная депо "Новомосковск"	11,49	11,49	11,49	14,14	13,90	13,90	13,90	13,90
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
50	БМК мкр. Сокольники	0,00	0,00	4,98	4,65	4,33	4,00	2,37	2,37
51	Котельная №19А	0,00	0,00	0,00	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
52	Котельная №7М	0,00	0,00	0,00	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
53	Котельная №13М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,85	0,85	0,85	0,85
54	Котельная №2М	0,00	0,00	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
55	Котельная №28М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07	0,07	0,07
56	Котельная №34М	0,00	0,00	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
57	Котельная №15М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
58	Котельная №8М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	0,44	0,44
59	Котельная №25М	0,00	0,00	0,00	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
60	Котельная №10М	0,00	0,00	0,00	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
61	Котельная Спасское М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
62	Котельная №5М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	0,14	0,14
63	Котельная №13аМ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
64	Котельная №4М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,18	0,18
65	Котельная №20М2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01

### 3. значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки.

Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки представлены в таблице 2.9.

**Таблица 2.9 - Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
1	Котельная №2	11,22	11,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Котельная №4	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01	0,00	0,00	0,00
3	Котельная №5	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,00	0,00	0,00
4	Котельная №8	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	0,00	0,00	0,00
5	Котельная №10	4,16	4,16	4,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная №12м	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13	4,13
8	Котельная №13	3,80	3,80	3,80	3,80	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Котельная №13а	2,75	2,75	2,75	2,75	2,75	0,00	0,00	0,00
10	Котельная №14	1,61	1,61	1,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная №15	0,93	0,93	0,93	0,93	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная №16	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,00	0,00	0,00
13	Котельная №17м	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91
14	Котельная №19г	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
15	Котельная №19э	8,98	8,98	8,98	8,98	8,98	8,98	8,98	8,98
16	Котельная №31м	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35	12,35
17	Котельная №34	9,31	9,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная №32	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
19	Котельная №18	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
20	Котельная №18а	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
21	Котельная №18б	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
22	Котельная №18в	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
23	Котельная №20а-ш	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
24	Котельная №20а-4э	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
25	Котельная №20а-2э	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
26	Котельная №20а-д	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
27	Котельная №20б-1	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
28	Котельная №20б-2к	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
29	Котельная №20б-2ш	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
30	Котельная №20м	1,59	1,59	1,59	1,59	1,59	0,00	0,00	0,00
31	Котельная №20в	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
32	Котельная №21м	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36	4,36
33	Котельная №23м	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02	5,02
34	Котельная №24м	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96	4,96
35	Котельная №25	4,60	4,60	4,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	Крышная	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
37	Котельная №26	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
38	Котельная №26а	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
39	Котельная №27	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
40	Котельная №28	0,86	0,86	0,86	0,86	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Котельная Спасское	2,73	2,73	2,73	2,73	2,73	0,00	0,00	0,00
42	Новомосковская ГРЭС	199,64	199,64	199,64	199,64	199,64	199,64	199,64	199,64
43	ПП НГРЭС Котельная №1	39,87	39,87	39,87	39,87	39,87	39,87	39,87	39,87
44	Котельная депо "Новомосковск"	10,09	10,09	10,09	7,68	7,68	7,68	7,68	7,68
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
50	БМК мкр. Сокольники	0,00	0,00	0,91	1,22	1,52	1,83	3,35	3,35
51	Котельная №19А	0,00	0,00	0,00	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
52	Котельная №7М	0,00	0,00	0,00	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
53	Котельная №13М	0,00	0,00	0,00	0,00	3,80	3,80	3,80	3,80
54	Котельная №2М	0,00	0,00	11,22	11,22	11,22	11,22	11,22	11,22
55	Котельная №28М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,86	0,86	0,86	0,86
56	Котельная №34М	0,00	0,00	9,31	9,31	9,31	9,31	9,31	9,31
57	Котельная №15М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,93	0,93	0,93	0,93
58	Котельная №8М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,05	4,05	4,05
59	Котельная №25М	0,00	0,00	0,00	4,60	4,60	4,60	4,60	4,60
60	Котельная №10М	0,00	0,00	0,00	8,17	8,17	8,17	8,17	8,17
61	Котельная Спасское М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	2,73	2,73
62	Котельная №5М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,71	1,71	1,71
63	Котельная №13аМ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,75	2,75	2,75
64	Котельная №4М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01	1,01	1,01
65	Котельная №20М2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,59	1,59	1,59

**д. радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.**

Расчет радиуса эффективного теплоснабжения для различных нагрузок потребителей в границах городского поселения приведен в таблице 2.10.

**Таблица 2.10 - Расчет радиуса эффективного теплоснабжения**

Расчетная нагрузка потребителя	доля потерь, %	Выбранный Ду	Удельные потери	Нагрузка / Отпуск	Годовые потери	затраты на выработку тепла	выручка	Радиус (длина)
Гкал/ч	%	мм	Вт/м	Гкал/год	Гкал/год	тыс. руб.	тыс. руб.	м
0.005	25%	25	27	14.2	4.71	28.9	24.4	29
0.01	25%	25	27	28.5	9.42	57.8	48.7	59
0.015	25%	25	27	42.7	14.14	86.8	73.1	88
0.02	25%	25	27	57.0	18.85	115.7	97.4	118
0.03	25%	32	29	85.4	28.27	173.5	146.1	164
0.04	25%	40	31	113.9	37.70	231.3	194.8	205
0.05	25%	40	31	142.4	47.12	289.2	243.5	256
0.06	25%	50	35	170.9	56.55	347.0	292.2	272
0.07	25%	50	35	199.3	65.97	404.9	340.9	317
0.08	25%	50	35	227.8	75.40	462.7	389.7	363
0.09	25%	70	41	256.3	84.82	520.5	438.4	348
0.1	25%	70	41	284.8	94.25	578.4	487.1	387
0.15	25%	80	45	427.1	141.37	867.5	730.6	529
0.2	25%	80	45	569.5	188.49	1156.7	974.1	705
0.25	25%	100	49	711.9	235.62	1445.9	1217.7	810
0.3	25%	100	49	854.3	282.74	1735.1	1461.2	972
0.35	25%	100	49	996.7	329.86	2024.3	1704.7	1134
0.4	25%	125	56	1139.0	376.99	2313.5	1948.3	1134
0.5	25%	125	56	1423.8	471.23	2891.8	2435.3	1417
0.6	25%	150	63	1708.6	565.48	3470.2	2922.4	1511
0.7	25%	150	63	1993.3	659.72	4048.6	3409.5	1763
0.8	25%	200	77	2278.1	753.97	4626.9	3896.5	1649
0.9	25%	200	77	2562.9	848.22	5205.3	4383.6	1855
1	25%	200	77	2847.6	942.46	5783.7	4870.7	2061
1.1	25%	200	77	3132.4	1036.71	6362.0	5357.7	2267
1.2	25%	200	77	3417.1	1130.96	6940.4	5844.8	2473
1.3	25%	200	77	3701.9	1225.20	7518.8	6331.9	2679
1.4	25%	200	77	3986.7	1319.45	8097.1	6818.9	2885
1.5	25%	250	92	4271.4	1413.70	8675.5	7306.0	2587

Расчетная нагрузка потребителя	доля потерь, %	Выбранный Ду	Удельные потери	Нагрузка / Отпуск	Годовые потери	затраты на выработку тепла	выручка	Радиус (длина)
Гкал/ч	%	мм	Вт/м	Гкал/год	Гкал/год	тыс. руб.	тыс. руб.	м
1.6	25%	250	92	4556.2	1507.94	9253.9	7793.1	2760
1.7	25%	250	92	4841.0	1602.19	9832.2	8280.1	2932
1.8	25%	250	92	5125.7	1696.43	10410.6	8767.2	3105
1.9	25%	250	92	5410.5	1790.68	10989.0	9254.3	3277
2	25%	250	92	5695.2	1884.93	11567.3	9741.3	3450

Результаты расчета радиуса теплоснабжения представлены в графическом виде на рисунках 2.12 - 2.13.



Рисунок 2.12 - Эффективный радиус теплоснабжения, м

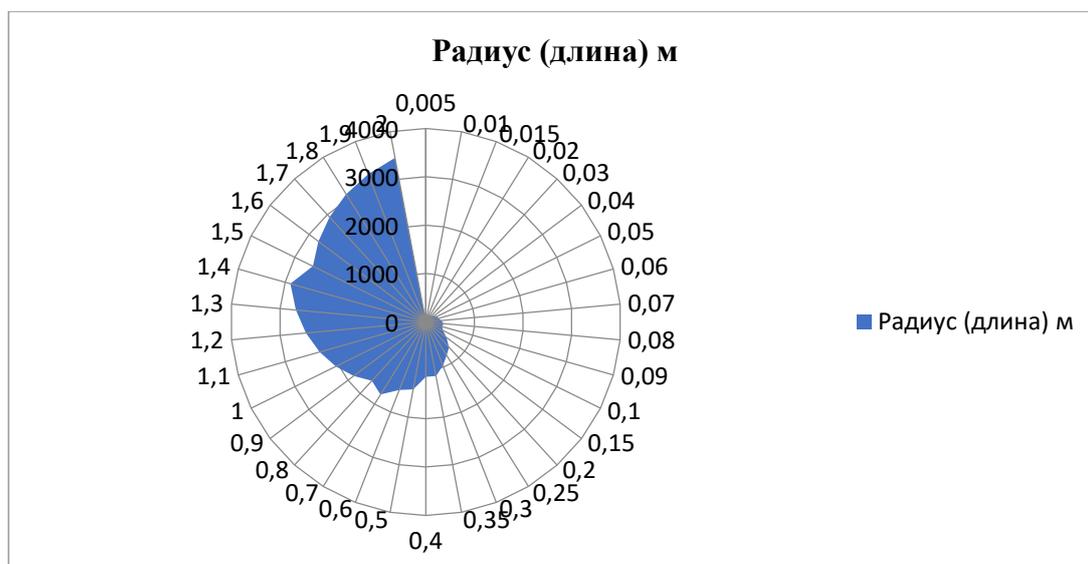


Рисунок 2.13 - Эффективный радиус теплоснабжения, м

### 3. Раздел 3 "Существующие и перспективные балансы теплоносителя";

#### а. существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей;

Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Производительность существующей водоподготовки, м. куб./ч	Баланс максимального потребления теплоносителя и производительности водоподготовки, м. куб./ч					
			2020	2021	2022	2023	2028	2035
1	Котельная №2	216,00	215,47	215,47	215,47	215,47	215,47	215,47
2	Котельная №4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Котельная №5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Котельная №8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Котельная №10	136,00	135,75	135,75	135,75	135,75	135,75	135,75
7	Котельная №12	116,00	115,68	115,68	115,68	115,68	115,68	115,68
8	Котельная №13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Котельная №13а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Котельная №14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная №15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная №16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная №17м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Котельная №19г	1,80	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
15	Котельная №19з	14,00	13,29	13,29	13,29	13,29	13,29	13,29
16	Котельная №31м	10,00	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54	9,54
17	Котельная №34	242,00	240,74	240,74	240,74	240,74	240,74	240,74
18	Котельная №32	1,50	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
19	Котельная №18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Котельная №18а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Котельная №18б	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Котельная №18в	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	Котельная №20м	72,00	71,91	71,91	71,91	71,91	71,91	71,91
24	Котельная №20а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	Котельная №20б-1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Котельная №20б-2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Котельная №20в	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Котельная №21м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	Котельная №23м	12,20	11,85	11,85	11,85	11,85	11,85	11,85
30	Котельная №24м	11,00	10,68	10,68	10,68	10,68	10,68	10,68
31	Котельная №25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	Крышная	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Котельная №26	1,50	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45
34	Котельная №26а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	Котельная №27	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
36	Котельная №28	24,00	23,91	23,91	23,91	23,91	23,91	23,91
37	Котельная Спасское	334,00	333,82	333,82	333,82	333,82	333,82	333,82
38	Новомосковская ГРЭС	900,00	891,10	891,10	891,10	891,10	891,10	891,10
39	Котельная депо "Новомосковск"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Котельная МУП "Райзеленстрой"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	ППП НГРЭС Котельная №1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

**б. существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.**

Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей в аварийных режимах представлен в таблице 3.2.

**Таблица 3.2 – Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей**

№ п/ п	Наименование источника тепловой энергии	Производительность существующей водоподготовки, м. куб./ч	Баланс максимального потребления теплоносителя и производительности водоподготовки в аварийных режимах, м. куб./ч					
			2020	2021	2022	2023	2028	2035
1	Котельная №2	216,00	211,76	211,76	211,76	211,76	211,76	211,76
2	Котельная №4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Котельная №5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Котельная №8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Котельная №10	136,00	134,02	134,02	134,02	134,02	134,02	134,02
6	Котельная №10а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная №12	116,00	113,45	113,45	113,45	113,45	113,45	113,45
8	Котельная №13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Котельная №13а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Котельная №14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная №15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная №16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная №17м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Котельная №19г	1,80	-3,97	-3,97	-3,97	-3,97	-3,97	-3,97
15	Котельная №19з	14,00	8,31	8,31	8,31	8,31	8,31	8,31
16	Котельная №31м	10,00	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34	6,34
17	Котельная №34	242,00	231,90	231,90	231,90	231,90	231,90	231,90
18	Котельная №32	1,50	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41
19	Котельная №18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Котельная №18а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Котельная №18б	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Котельная №18в	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	Котельная №20м	72,00	71,30	71,30	71,30	71,30	71,30	71,30
24	Котельная №20а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	Котельная №20б-1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Котельная №20б-2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Котельная №20в	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Котельная №21м	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
29	Котельная №23м	12,20	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42	9,42
30	Котельная №24м	11,00	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41	8,41
31	Котельная №25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	Крышная	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Котельная №26	1,50	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11
34	Котельная №26а	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
35	Котельная №27	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
36	Котельная №28	24,00	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29	23,29
37	Котельная Спасское	334,00	332,55	332,55	332,55	332,55	332,55	332,55
38	Новомосковская ГРЭС	900,00	828,78	828,78	828,78	828,78	828,78	828,78
39	Котельная депо "Новомосковск"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
40	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Котельная МУП "Райзеленстрой"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
43	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
44	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	ППП НГРЭС Котельная №1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

#### **4. Раздел 4 "Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения";**

##### **а. описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;**

Настоящим документом предлагается развитие варианта 1, утвержденного в схеме теплоснабжения в 2020 году.

В таблицах 4.1-4.2 представлен актуализированный перечень мероприятий Варианта 1, с указанием технических характеристик и сроков реализации.

Стоимость мероприятий, технические параметры, места установки и врезок будут уточнены на этапе проектирования.

**Таблица 4.1-Перечень мероприятий перспективного развития системы теплоснабжения в отношении зоны ответственности Восточного филиала ООО «ККС»**

N п/п	Наименование мероприятий	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия
		Ед. изм.	Значение показателя			
			до реализации мероприятия	после реализации мероприятия		
1	Строительство котельной №19А (4,5МВт)	МВт	0,0	4,5	2021	2022
2	Строительство котельной №7М (1 МВт)	МВт	0,0	1,0	2021	2022
3	Строительство котельной №10М (12 МВт)	МВт	12,7	12,0	2021	2022
4	Строительство участков тепловых сетей отопления и ГВС от котельной №10М для подключения потребителей котельной №14	км	0,00	0,217	2022	2022
5	Строительство сети ГВС мкр. "Гипсовый"	км	0,00	0,91	2024	2024
6	Строительство сетей отопления и ГВС от котельной №8М	км	0	0,68	2024	2024
7	Строительство котельной №13М 6МВт	МВт	7,2	6,0	2022	2023
8	Строительство участков тепловых сетей отопления для подключения котельной №13М	км	0,00	0,05500	2022	2022
9	Строительство котельной №25М (7 МВт)	МВт	6,8	7,0	2021	2022
10	Строительство котельной №28М (1,8 МВт)	МВт	9,8	1,8	2022	2023
11	Строительство котельной №15М (1,5 МВт)	МВт	2,8	1,5	2022	2023
12	Строительство котельной №8М (6 МВт)	МВт	6,9	6,0	2023	2024
13	Строительство ЦТП «Урванка»	МВт	0,0	8,0	2022	2024
14	Прокладка сетей ГВС (10,5 км) от ЦТП «Урванка»	км	0	10,49	2023	2024
15	Строительство котельной Спасское М (4,5 МВт)	МВт	19,1	4,5	2024	2024
16	Строительство котельной №5М (1,2 МВт)	МВт	3,9	1,2	2024	2024
17	Строительство котельной №16М (1,2 МВт)	МВт	2,2	1,2	2024	2024
18	Строительство котельной №13аМ (4 МВт)	МВт	5,4	4,0	2024	2024
19	Строительство котельной №4М (1,5 МВт)	МВт	3,2	1,5	2024	2024
20	Строительство котельной №20М2 (2,4 МВт)	МВт	4,3	2,4	2024	2024
21	Реконструкция сетей ГВС от ЦТП №2 с увеличением диаметра	км	0,56	0,557	2024	2024
22	Реконструкция участков тепловых сетей отопления и ГВС от котельной №10М для подключения потребителей котельной №14	км	1,25	1,254	2022	2022
23	Реконструкция участков сетей отопления в мкр. "Гипсовый"	км	0,95	0,9500	2024	2024
24	Реконструкция тепловых сетей, находящихся в эксплуатации Восточного филиала ООО «ККС (2022 год), в том числе:	км	4,62	4,62	2022	2022
24.1.	Реконструкция ветхих участков тепловых сетей	км	3,659	3,659	2022	2022
24.2.	Модернизация системы теплоснабжения по ул. Депо от котельной №10М	км	0,96	0,96	2022	2022
25	Реконструкция ветхих участков тепловых сетей, находящихся в эксплуатации Восточного филиала ООО «ККС (2023 год)	км	0,555	0,555	2023	2023
26	Реконструкция ветхих участков тепловых сетей, находящихся в эксплуатации Восточного филиала ООО «ККС (2024 год)	км	4,95	4,95	2024	2024
27	Реконструкция ветхих участков тепловых сетей, находящихся в эксплуатации Восточного филиала ООО «ККС (с 2025 по 2035 год)	км	49,78	49,78	2025	2035
ИТОГО		км	62,68	74,98	2021	2035
		МВт	84,3	62,6	2021	2024

**Таблица 4.2-Перечень мероприятий перспективного развития системы теплоснабжения в отношении зоны ответственности Восточного филиала ООО «ККС»**

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование объекта (источник ТЭ/предприятие)	Период реализации мероприятия		Кол-во	Ед. изм.
			начало	конец		
1	Строительство котельной ПП «Новомосковская ГРЭС»	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2023	2024	1	шт
2	Надземная прокладка трубопровода диаметром 420 мм с ППУ изоляцией в оцинковке от ГОТЭК до котельной 1 ПП «НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2026	4886	п.м.
3	Замена тепловых сетей северной части г. Новомосковска	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	до 2022	2024	520	п.м.
4	Замена магистрального трубопровода на ЦТП-5 под автодорогой ул. Куйбышева с устройством водопонижающего дренажа (ПИР, СМР) ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2023	400	п.м.
5	Реконструкция схемы магистральных трубопроводов от ПГУ с заменой поворотных затворов с электроприводом	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2025	2025	-	-
6	Реконструкция (капитальная инспекция) ГТУ НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2024	2026	1	шт.
7	Рекультивация золоотвалов Новомосковской ГРЭС (НЗШО №4, СЗШО №1) ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2023	2025	2	шт.
8	Реконструкция ОРУ-220 кВ ПП "НГРЭС". Этап 1. АТ-6.	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	до 2022	2026	-	-
9	Реконструкция ОРУ-220 кВ ПП "НГРЭС". Этап 2. ТГр-4.	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	до 2022	2024	-	-
10	Реконструкция ОРУ-220 кВ ПП "НГРЭС". Этап 3. Михайлов.	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2024	2025	-	-
11	Реконструкция ОРУ-220 кВ ПП "НГРЭС". Этап 4. Кашира.	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2026	после 2026	-	-
12	Перекладка подземного участка пронского водовода с уменьшением диаметра до 600мм ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2023	480	п.м.
13	Замена и монтаж баков в химическом цехе и цехе ПГУ-190 ПП «НГРЭС»	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2022	-	-
14	Реконструкция водозаборных и водопроводящих сооружений комплекса ГТС Новомосковской ГРЭС в связи с выводом из эксплуатации оборудования 1, 2 и 3 очереди строительства станции	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2025	2026	1	комплекс
15	Установка циркуляционного насоса для ЦНС ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2022	1	шт.
16	Реконструкция осветлителей №1,2,3 ПП НГРЭС (ПИР, СМР)	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2023	2025	3	шт.
17	Замена насосного оборудования котельной №1 ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2023	4	шт.
18	Замена трех подпиточных насосных агрегатов котельной №1 (тип Д320-50; 1450 об/мин) ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2023	3	шт.
19	Реконструкция автоматики безопасности, газового хозяйства котлов с заменой горелок котельной №1 ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	до 2022	2022	12	шт.
20	Замена арматуры теплообменников ЦТП 1-5 ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2023	36	шт.
21	Замена коллекторов и реконструкция узла подпитки ЦТП №3 ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2023	2023	103	п.м.
22	Реконструкция ПГУ с установкой баков-аккумуляторов горячей воды (2х1000) (ПИР, СМР) ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2025	2026	2	шт.
23	Диспетчеризация ЦТП ПП «НГРЭС»	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2024	1	шт.
24	Реконструкция системы ГВС ЦТП-5 с установкой группы насосов на подающем трубопроводе (ПИР, СМР)	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2023	2023	4	шт.
25	Приобретение измерительных приборов ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2024	1	шт.
26	Приобретение газоанализатора КГА-8 для нужд ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2022	1	шт.
27	Приобретение мобильной установки для консервации котлов для нужд ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2022	1	шт.

Ниже представлено описание мероприятий.

### **1. Строительство котельной №7М**

Строительство котельной в связи с развитием территории г. Новомосковск.

Мощность котельной 1 МВт. На территории котельной предусматривается строительство бака исходной воды объемом 40 м<sup>3</sup>.

Срок окончания реализации мероприятия – конец 2022 г.

Место расположения котельной представлено на рисунке ниже.



**Рисунок 4.1 – Расположение котельной №7М**

### **2. Строительство Котельной №19А (4,5МВт)**

Строительство котельной в связи с развитием территории г. Новомосковск. Строительство котельной 4,5 МВт обусловлено необходимостью обеспечения теплоснабжения строящихся объектов муниципального образования для переселения населения из ветхого (аварийного) жилищного фонда. На территории котельной предусматривается строительство 3х баков аккумуляторов по 40 м<sup>3</sup>.

Срок реализации мероприятия – конец 2022 г.

Место расположения котельной представлено на рисунке ниже.

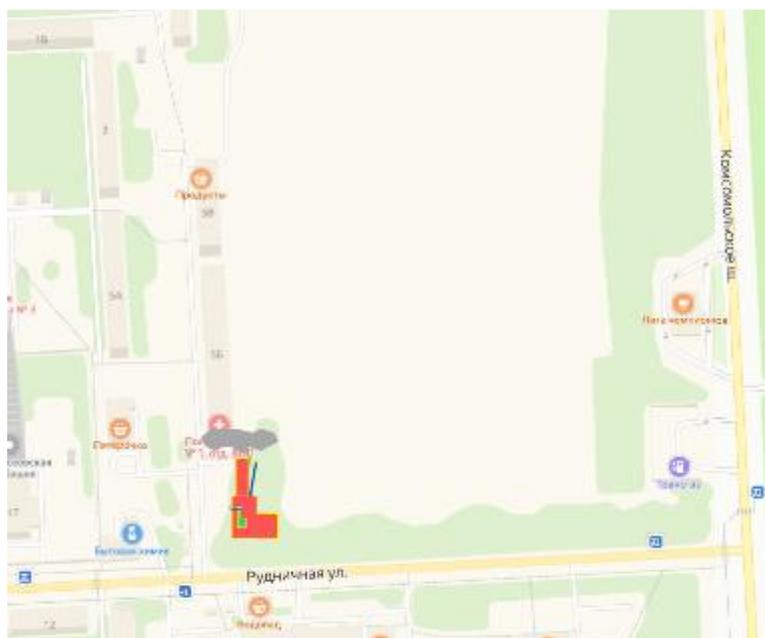


Рисунок 4.2 – Расположение новой котельной №19А

### 3. Строительство сетей ГВС в мкр. Гипсовый

С целью нормализации гидравлического режима в микрорайоне, обеспечения надежной и качественной услуги горячего водоснабжения потребителям, схемой теплоснабжения предусматривается строительство сетей ГВС протяженностью 0,91 км в мкр. Гипсовый. Строительство сетей ГВС будет осуществлено одновременно с комплексной реконструкцией системы отопления микрорайона в 2024 году.

Таблица 4.3 – Ориентировочный перечень участков

№ п/п	Наименование мероприятия	Длина участка, м
1	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от Котельная №19а ГВС Гипсовый до ТК-5 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=147,39м Дуп/Дуо=125/80мм	147
2	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-5 до ТК-6 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=34,01м Дуп/Дуо=125/80мм	34
3	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-6 до ТК-8 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=138,25м Дуп/Дуо=125/80мм	138
4	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-8 до ТК52 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=65,92м Дуп/Дуо=100/70мм	66
5	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-8 до ТК-9 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=75,22м Дуп/Дуо=100/70мм	75
6	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-9 до ТК-10 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=65,4м Дуп/Дуо=80/50мм	65
7	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-10 до Мира, 39 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=8,64м Дуп/Дуо=70/40мм	9
8	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-9 до Мира, 43а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=6,95м Дуп/Дуо=70/40мм	7
9	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-9 до Мира, 39а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=9,85м Дуп/Дуо=70/40мм	10
10	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК52 до ТК51 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=73,24м Дуп/Дуо=70/40мм	73
11	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК51 до ТК53 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=55,32м Дуп/Дуо=70/40мм	55
12	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК53 до Рудничная, 16а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=34,01м Дуп/Дуо=70/40мм	34
13	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК52 до Рудничная, 18а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=11,23м Дуп/Дуо=70/40мм	11
14	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-10 до Мира, 43 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=9,04м Дуп/Дуо=70/40мм	9
15	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК52 до Рудничная, 18 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=11,08м Дуп/Дуо=50/32мм	11
16	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-6 до ТК-7 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=40,36м Дуп/Дуо=50/32мм	40
17	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-7 до Рудничная, 16б подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=43,34м Дуп/Дуо=50/32мм	43

18	Строительство участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-7 до Рудничная, 20, ИП (дог. №552) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=79,21м Дуп/Дуо=32/25мм	79
	ИТОГО	908

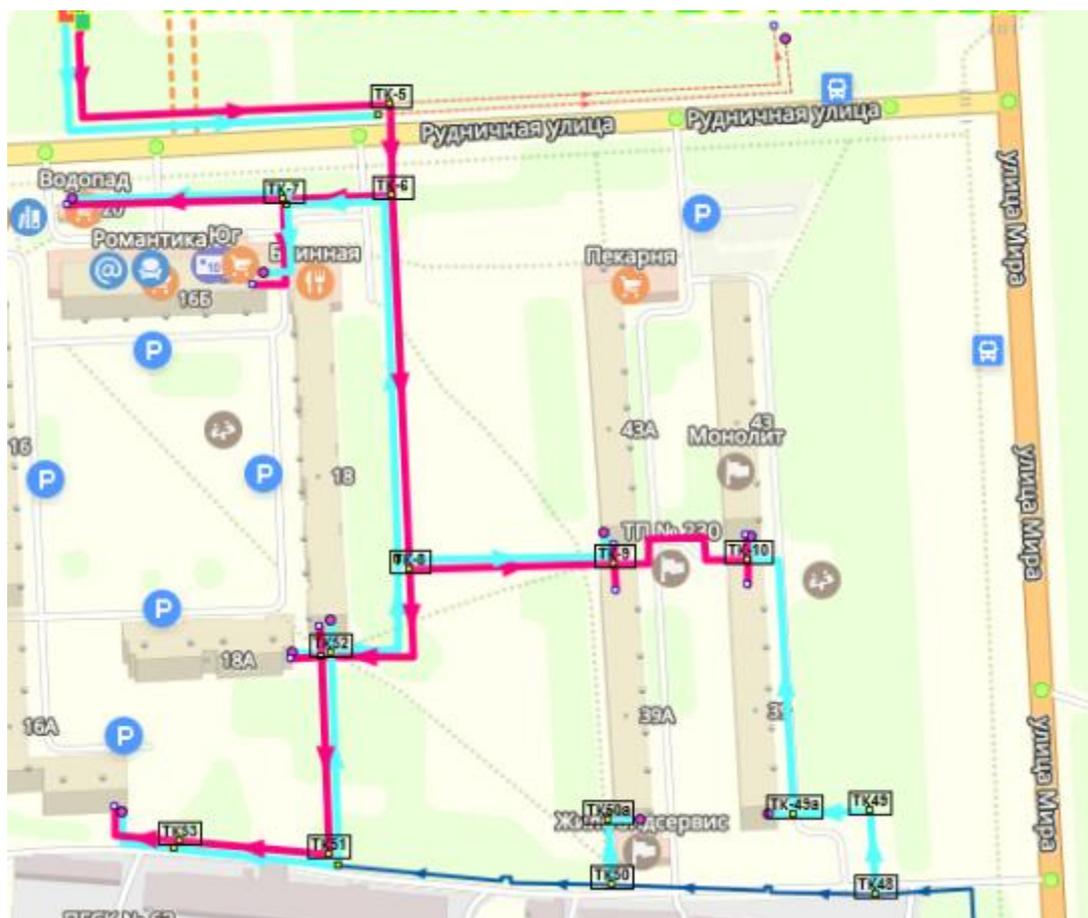


Рисунок 4.3 – Ориентировочная трассировка сетей ГВС

Примечание: голубой – реконструкция сетей отопления, красный – строительство сетей ГВС.

#### 4. Реконструкция сетей отопления в мкр. Гипсовый

С целью нормализации гидравлического режима в микрорайоне, обеспечения надежной и качественной услуги отопления для потребителей, схемой теплоснабжения предусматривается реконструкция сетей протяженностью 0,95 км в мкр. Гипсовый. Реконструкция сетей будет осуществлена одновременно со строительством сетей ГВС в микрорайоне в 2024 году.

Таблица 4.4 – Ориентировочный перечень участков

№ п/п	Наименование мероприятия	Длина участка, м
1	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК51 до ТК52 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=79м Дуп/Дуо=150/150мм	79
2	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК52 до ТК-8 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=59м Дуп/Дуо=150/150мм	59
3	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от Котельная №19А Гипсовый до ТК-5 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=41м Дуп/Дуо=150/150мм	41
4	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК51 до ТК53 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=60м Дуп/Дуо=100/100мм	60
5	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК53 до Рудничная, 16а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=30м Дуп/Дуо=100/100мм	30
6	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-8 до Мира, 43а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=106м Дуп/Дуо=100/100мм	106
7	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-8 до ТК-7 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=168м Дуп/Дуо=100/100мм	168
8	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК52 до Рудничная, 18а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=12м Дуп/Дуо=100/100мм	12

9	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК48 до ТК49 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=31м Дуп/Дуо=100/100мм	31
10	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-49а до Мира, 39 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=9м Дуп/Дуо=100/100мм	9
11	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-49а до Мира, 43 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=112м Дуп/Дуо=100/100мм	112
12	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК50 до ТК50а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=24м Дуп/Дуо=100/100мм	24
13	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК50а до Мира, 39а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=12м Дуп/Дуо=100/100мм	12
14	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК137а до Рудничная, 16 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=38м Дуп/Дуо=100/100мм	38
15	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК52 до Рудничная, 18 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=14м Дуп/Дуо=100/100мм	14
16	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-7 до Рудничная, 166 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=44м Дуп/Дуо=100/100мм	44
17	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК49 до ТК-49а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=28м Дуп/Дуо=100/100мм	28
18	Реконструкция участка тепловой сети мкр. "Гипсовый" от ТК-7 до Рудничная, 20, ИП (дог. №552) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=83м Дуп/Дуо=32/32мм	83
	ИТОГО	950

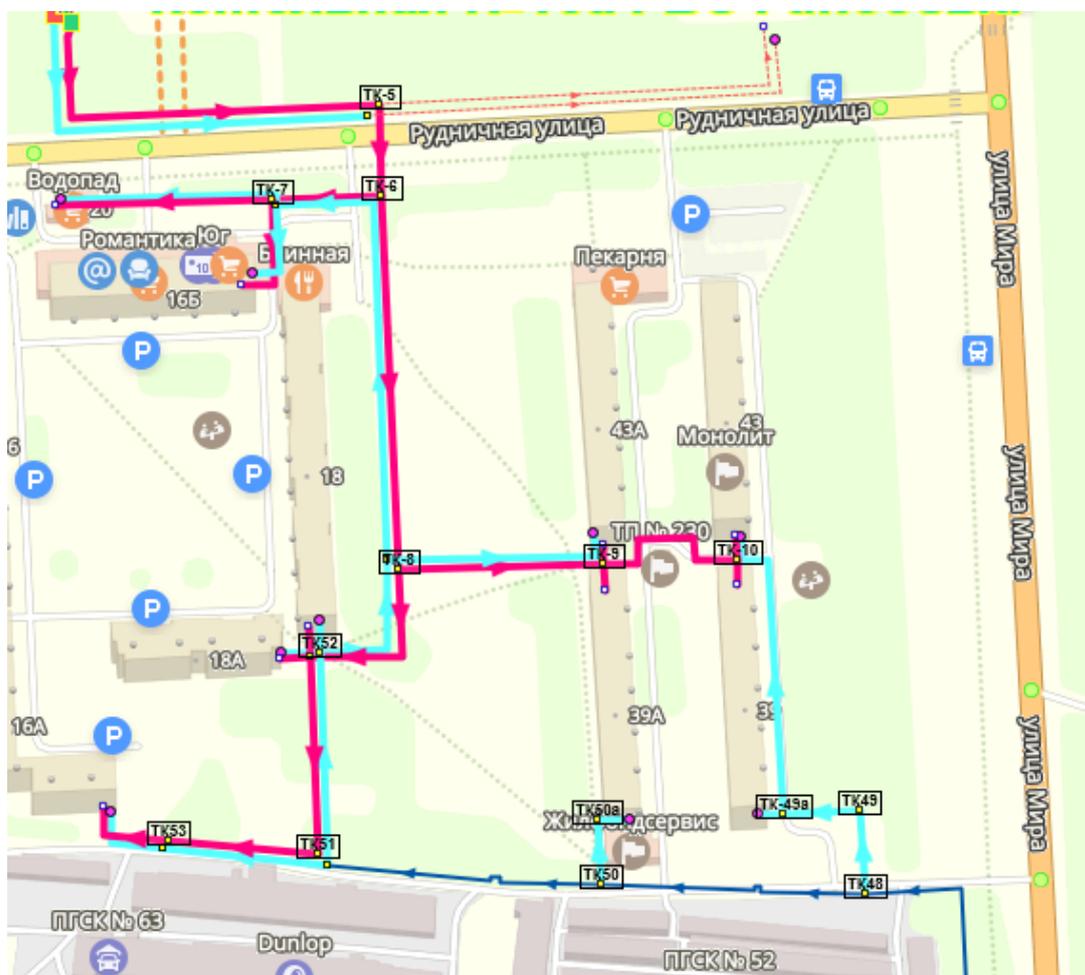


Рисунок 4.4 – Ориентировочная трассировка сетей отопления

Примечание: голубой – реконструкция сетей отопления, красный – строительство сетей ГВС.

## 5. Строительство ЦТП «Урванка» (8 МВт)

Предлагается строительство ЦТП «Урванка» на земельном участке с кад.№71:29:010607:919. Строительство ЦТП направлено на повышение надежности и качества услуги горячего водоснабжения центральной части города.

Мощность (8МВт) подобрана исходя из максимальной тепловой нагрузки на системы ГВС мкр. «Урванка». На территории ЦТП предусматривается строительство 2х баков аккумуляторов суммарным объемом 800 м<sup>3</sup>.

Срок окончания реализации мероприятия – конец 2024 г.

## 6. Прокладка сетей ГВС (10,5 км) от ЦТП Урванка

Для транспортировки горячей воды до потребителей предусмотрено строительство трубопроводов системы ГВС (подающий и циркуляционный трубопровод) протяженностью 10,5 км в двухтрубном исчислении. Способ прокладки: подземный бесканальный.

Протяженность, диаметры и вид прокладки представлены в таблице ниже. Мероприятие учитывает прокладку сетей от границы земельного участка.

Срок реализации мероприятия – конец 2024 г.

**Таблица 4.5-Строительство тепловых сетей системы ГВС от ЦТП Урванка**

№ п/п	Наименование участка	Длина участка, м	Ду под. тру-да, м	Ду обр. тру-да, м	Вид прокладки тепловой сети
1	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 54 до Мира, 54 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=4,03м Дуп/Дуо=50/32мм	4,03	50	32	Подземная бесканальная
2	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК5 до Мира, 56 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=20,74м Дуп/Дуо=70/40мм	20,74	70	40	Подземная бесканальная
3	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК6 до ТК5 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=32,72м Дуп/Дуо=100/70мм	32,72	100	70	Подземная бесканальная
4	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 54б до Мира, 54б подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=9,53м Дуп/Дуо=50/32мм	9,53	50	32	Подземная бесканальная
5	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 54б до Мира, 54б подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=9,14м Дуп/Дуо=50/32мм	9,14	50	32	Подземная бесканальная
6	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 54б до Мира, 54б подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=66,87м Дуп/Дуо=100/70мм	66,87	100	70	Подземная бесканальная
7	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 54б до Мира, 54б подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=76,02м Дуп/Дуо=100/70мм	76,02	100	70	Подземная бесканальная
8	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 54б до ТК59 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=47,94м Дуп/Дуо=100/70мм	47,94	100	70	Подземная бесканальная
9	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК59 до Мира 54в подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=33,18м Дуп/Дуо=80/50мм	33,18	80	50	Подземная бесканальная
10	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 54б до Мира, 54б подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=8,23м Дуп/Дуо=50/32мм	8,23	50	32	Подземная бесканальная
11	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 54б до Мира, 54г, д/с №21 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=31,01м Дуп/Дуо=50/32мм	31,01	50	32	Подземная бесканальная
12	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 54а до Мира, 54а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=28,88м Дуп/Дуо=125/80мм	28,88	125	80	Подземная бесканальная
13	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 54а до Мира, 54а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=4,48м Дуп/Дуо=50/32мм	4,48	50	32	Подземная бесканальная
14	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 54а до Мира, 54а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=54,04м Дуп/Дуо=125/80мм	54,04	125	80	Подземная бесканальная
15	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 54а до Мира, 54а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=4,66м Дуп/Дуо=50/32мм	4,66	50	32	Подземная бесканальная
16	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 54а до Мира, 54а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=18,63м Дуп/Дуо=125/80мм	18,63	125	80	Подземная бесканальная
17	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 52а до Мира, 54а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=42,88м Дуп/Дуо=125/80мм	42,88	125	80	Подземная бесканальная
18	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 52а до Мира, 52а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=3,51м Дуп/Дуо=50/32мм	3,51	50	32	Подземная бесканальная
19	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 52 до Мира, 52а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=52,81м Дуп/Дуо=125/80мм	52,81	125	80	Подземная бесканальная
20	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 52 до Мира, 52 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=3,43м Дуп/Дуо=50/32мм	3,43	50	32	Подземная бесканальная









121	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК28 до Мира, 38/1 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=28,3м Дуп/Дуо=50/32мм	28,3	50	32	Подземная бесканальная
122	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК28 до Мира, 38/1 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=21,45м Дуп/Дуо=50/32мм	21,45	50	32	Подземная бесканальная
123	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК26 до Дружбы, 27, поликлиника подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=11,43м Дуп/Дуо=50/32мм	11,43	50	32	Подземная бесканальная
124	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК26 до Есенина, 4 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=51,87м Дуп/Дуо=50/32мм	51,87	50	32	Подземная бесканальная
125	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК33' до ТК33 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=173,05м Дуп/Дуо=200/150мм	173,05	200	150	Подземная бесканальная
126	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК33' до Дружбы, 25, подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=59,77м Дуп/Дуо=50/40мм	59,77	50	40	Подземная бесканальная
127	Строительство участка тепловой сети ГВС от тк Мира, 50 до Мира, 50 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=19,81м Дуп/Дуо=50/32мм	19,81	50	32	Подземная бесканальная
128	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК6 до тк Мира, 50 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=95,27м Дуп/Дуо=50/40мм	95,27	50	40	Подземная бесканальная
129	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК34 до ТК31 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=157,84м Дуп/Дуо=200/125мм	157,84	200	125	Подземная бесканальная
130	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира 54в до Мира 54в подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=6,15м Дуп/Дуо=70/40мм	6,15	70	40	Подземная бесканальная
131	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК42 до Орджоникидзе, 5Б-1 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=57,85м Дуп/Дуо=80/50мм	57,85	80	50	Подземная бесканальная
132	Строительство участка тепловой сети ГВС от Орджоникидзе, 5Б до Орджоникидзе, 7а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=68,35м Дуп/Дуо=70/40мм	68,35	70	40	Подземная бесканальная
133	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК33а до ТК26 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=54,15м Дуп/Дуо=50/32мм	54,15	50	32	Подземная бесканальная
134	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК33 до ТК33а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=110,31м Дуп/Дуо=150/100мм	110,31	150	100	Подземная бесканальная
135	Строительство участка тепловой сети ГВС от ЦТП Урванка 1 до тк1 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=5,45м Дуп/Дуо=200/150мм	5,45	200	150	Подземная бесканальная
136	Строительство участка тепловой сети ГВС от тк1 до ТК33' подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=171,82м Дуп/Дуо=200/150мм	171,82	200	150	Подземная бесканальная
137	Строительство участка тепловой сети ГВС от Орджоникидзе, 5Б-1 до Орджоникидзе, 5Б подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=88,36м Дуп/Дуо=80/50мм	88,36	80	50	Подземная бесканальная
138	Строительство участка тепловой сети ГВС от Орджоникидзе, 5Б-1 до подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=130,44м Дуп/Дуо=80/50мм	130,44	80	50	Подземная бесканальная
139	Строительство участка тепловой сети ГВС от Мира, 48/1 до Мира, 54б подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=346,05м Дуп/Дуо=125/100мм	346,05	125	100	Подземная бесканальная
140	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК18 до подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=60,13м Дуп/Дуо=100/80мм	60,13	100	80	Подземная бесканальная
141	Строительство участка тепловой сети ГВС от до подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=39,09м Дуп/Дуо=100/80мм	39,09	100	80	Подземная бесканальная
142	Строительство участка тепловой сети ГВС от до ТК8а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=58,24м Дуп/Дуо=100/80мм	58,24	100	80	Подземная бесканальная
143	Строительство участка тепловой сети ГВС от до Орджоникидзе, 2к2 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=32,91м Дуп/Дуо=32/25мм	32,91	32	25	Подземная бесканальная
144	Строительство участка тепловой сети ГВС от до Орджоникидзе, 2 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=22,15м Дуп/Дуо=50/32мм	22,15	50	32	Подземная бесканальная
145	Строительство участка тепловой сети ГВС от до Орджоникидзе, 2 магазины подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=21,88м Дуп/Дуо=50/32мм	21,88	50	32	Подземная бесканальная

146	Строительство участка тепловой сети ГВС от до Есенина, 3 (вв2) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=24,43м Дуп/Дуо=50/32мм	24,43	50	32	Подземная бесканальная
147	Строительство участка тепловой сети ГВС от до ТК28 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=82,4м Дуп/Дуо=80/50мм	82,4	80	50	Подземная бесканальная
148	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК32 до ТК34 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=38,99м Дуп/Дуо=80/50мм	38,99	80	50	Подземная бесканальная
149	Строительство участка тепловой сети ГВС от Орджоникидзе, 6/33 до подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=30,91м Дуп/Дуо=100/70мм	30,91	100	70	Подземная бесканальная
150	Строительство участка тепловой сети ГВС от до ТК29в подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=64,61м Дуп/Дуо=80/450мм	64,61	80	450	Подземная бесканальная
151	Строительство участка тепловой сети ГВС от до ТК29з подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=34,75м Дуп/Дуо=50/32мм	34,75	50	32	Подземная бесканальная
152	Строительство участка тепловой сети ГВС от до Дружбы, 31а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=23,09м Дуп/Дуо=50/32мм	23,09	50	32	Подземная бесканальная
153	Строительство участка тепловой сети ГВС от до Орджоникидзе, 76 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=28,39м Дуп/Дуо=80/50мм	28,39	80	50	Подземная бесканальная
154	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК40 до ТК14а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=57,3м Дуп/Дуо=150/100мм	57,3	150	100	Подземная бесканальная
155	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК14а до ТК12а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=165,99м Дуп/Дуо=125/100мм	165,99	125	100	Подземная бесканальная
156	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК29 до ТК13 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=31,46м Дуп/Дуо=100/70мм	31,46	100	70	Подземная бесканальная
157	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК18 до ТК16 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=88,25м Дуп/Дуо=100/70мм	88,25	100	70	Подземная бесканальная
158	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК66 до Молодежная, 6 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=116,61м Дуп/Дуо=125/80мм	116,61	125	80	Подземная бесканальная
159	Строительство участка тепловой сети ГВС от Молодежная, 2 до Молодежная, 2 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=2,99м Дуп/Дуо=70/40мм	2,99	70	40	Подземная бесканальная
160	Строительство участка тепловой сети ГВС от Молодежная, 4 до Молодежная, 2 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=62,74м Дуп/Дуо=50/32мм	62,74	50	32	Подземная бесканальная
161	Строительство участка тепловой сети ГВС от Молодежная, 4 до Молодежная, 4 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=3,16м Дуп/Дуо=70/40мм	3,16	70	40	Подземная бесканальная
162	Строительство участка тепловой сети ГВС от Молодежная, 6 до Молодежная, 4 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=87,34м Дуп/Дуо=80/50мм	87,34	80	50	Подземная бесканальная
163	Строительство участка тепловой сети ГВС от Молодежная, 6 до Молодежная, 6 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=3,34м Дуп/Дуо=50/32мм	3,34	50	32	Подземная бесканальная
164	Строительство участка тепловой сети ГВС от Молодежная, 6 до ТК64 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=46,6м Дуп/Дуо=100/70мм	46,6	100	70	Подземная бесканальная
165	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК64 до ТК65 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=39,71м Дуп/Дуо=100/70мм	39,71	100	70	Подземная бесканальная
166	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК65 до Молодежная, 8а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=29,88м Дуп/Дуо=100/70мм	29,88	100	70	Подземная бесканальная
167	Строительство участка тепловой сети ГВС от Молодежная, 8а до Молодежная, 8б подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=67,13м Дуп/Дуо=80/50мм	67,13	80	50	Подземная бесканальная
168	Строительство участка тепловой сети ГВС от Молодежная, 8б до Молодежная, 10 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=97,22м Дуп/Дуо=80/50мм	97,22	80	50	Подземная бесканальная
169	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК64 до Молодежная, 8 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=48,68м Дуп/Дуо=80/50мм	48,68	80	50	Подземная бесканальная
170	Строительство участка тепловой сети ГВС от Молодежная, 8а до Молодежная, 8а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=3,34м Дуп/Дуо=70/40мм	3,34	70	40	Подземная бесканальная



196	Строительство участка тепловой сети ГВС от тк74а до Трудовые резервы, 72а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=23,66м Дуп/Дуо=70/40мм	23,66	70	40	Подземная бесканальная
197	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК74 до Донская, 14 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=55,32м Дуп/Дуо=70/40мм	55,32	70	40	Подземная бесканальная
198	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК68 до ТК66 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=217,97м Дуп/Дуо=125/80мм	217,97	125	80	Подземная бесканальная
199	Магистраль участка тепловой сети ГВС от до ЦТП Урванка подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=145,96м Дуп/Дуо=250/250мм	145,96	250	250	Подземная бесканальная
200	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК15г до ТК28 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=38,93м Дуп/Дуо=200/150мм	38,93	200	150	Подземная бесканальная
201	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК68' до Трудовой проезд, 3 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=90,93м Дуп/Дуо=80/50мм	90,93	80	50	Подземная бесканальная
202	Строительство участка тепловой сети ГВС от до ТК73 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=75,54м Дуп/Дуо=150/100мм	75,54	150	100	Подземная бесканальная
203	Строительство участка тепловой сети ГВС от Трудовой проезд, 5 до подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=41,56м Дуп/Дуо=80/50мм	41,56	80	50	Подземная бесканальная
204	Строительство участка тепловой сети ГВС от до подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=92,21м Дуп/Дуо=80/50мм	92,21	80	50	Подземная бесканальная
205	Строительство участка тепловой сети ГВС от до Трудовой проезд, 7 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=12,31м Дуп/Дуо=50/32мм	12,31	50	32	Подземная бесканальная
206	Строительство участка тепловой сети ГВС от ТК68 до ТК70 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=42,85м Дуп/Дуо=80/50мм	42,85	80	50	Подземная бесканальная
207	Строительство участка тепловой сети ГВС от до подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=249,63м Дуп/Дуо=150/125мм	249,63	150	125	Подземная бесканальная
208	Строительство участка тепловой сети ГВС от до ТК73 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=91,17м Дуп/Дуо=150/100мм	91,17	150	100	Подземная бесканальная
209	Строительство участка тепловой сети ГВС от до Трудовые резервы, 76 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=15,45м Дуп/Дуо=70/40мм	15,45	70	40	Подземная бесканальная
210	Строительство участка тепловой сети ГВС от до ТК68 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=242,9м Дуп/Дуо=125/100мм	242,9	125	100	Подземная бесканальная
211	Строительство участка тепловой сети ГВС от до ТК20 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=164,28м Дуп/Дуо=150/100мм	164,28	150	100	Подземная бесканальная
212	Строительство участка тепловой сети ГВС от до ЦТП Урванка 3 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=164,03м Дуп/Дуо=150/100мм	164,03	150	100	Подземная бесканальная
213	Строительство участка тепловой сети ГВС от ЦТП Урванка 2 до ТК15г подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=309,2м Дуп/Дуо=200/150мм	309,2	200	150	Подземная бесканальная
<b>Итого протяженность</b>		<b>10 493</b>			

## 7. Реконструкция сетей ГВС от ЦТП №2 с увеличением диаметра

Для реализации проекта по строительству ЦТП Урванка, направленного на повышение надежности и качества услуги горячего водоснабжения центральной части города, необходимо осуществление реконструкции сетей ГВС от ЦТП №2 с целью оптимизации гидравлического режима.

Способ прокладки: подземный бесканальный. Протяженность, диаметры и вид прокладки представлены в таблице ниже.

Срок реализации мероприятия – конец 2024 г.

**Таблица 4.6-Реконструкция сетей ГВС от ЦТП №2 с увеличением диаметра**

№ п/п	Наименование участка	Длина участка, м	Ду под. тру-да, м	Ду обр. тру-да, м	Вид прокладки тепловой сети
1	Реконструкция участка тепловой сети ГВС от до подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=114,25м Ду/Дуо=150/125мм	114,25	150	125	Подземная бесканальная
2	реконструкция участка тепловой сети ГВС от ТК29 до ТК30 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=85,51м Ду/Дуо=200/125мм	85,51	200	125	Подземная бесканальная
3	реконструкция участка тепловой сети ГВС от ТК28 до ТК29 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=101,27м Ду/Дуо=200/125мм	101,27	200	125	Подземная бесканальная
4	реконструкция участка тепловой сети ГВС от ТК30 до подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=179,01м Ду/Дуо=200/125мм	179,01	200	125	Подземная бесканальная
5	реконструкция участка тепловой сети ГВС от ТК20 до ТК19 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=77,17м Ду/Дуо=125/80мм	77,17	125	80	Подземная бесканальная
<b>Итого протяженность</b>		<b>557</b>			

### 8. Строительство источника Котельная №13М (6 МВт)

Обеспечивает замещение мощностей котельной №13. Год ввода котельной №13 в эксплуатацию – 1950 г. Износ оборудования котельной №13 составляет 100 %.

По вышеуказанным причинам необходимо строительство источника Котельная №13М мощностью 6 МВт. На территории котельной предусматривается строительство бака исходной воды объемом 60 м³.

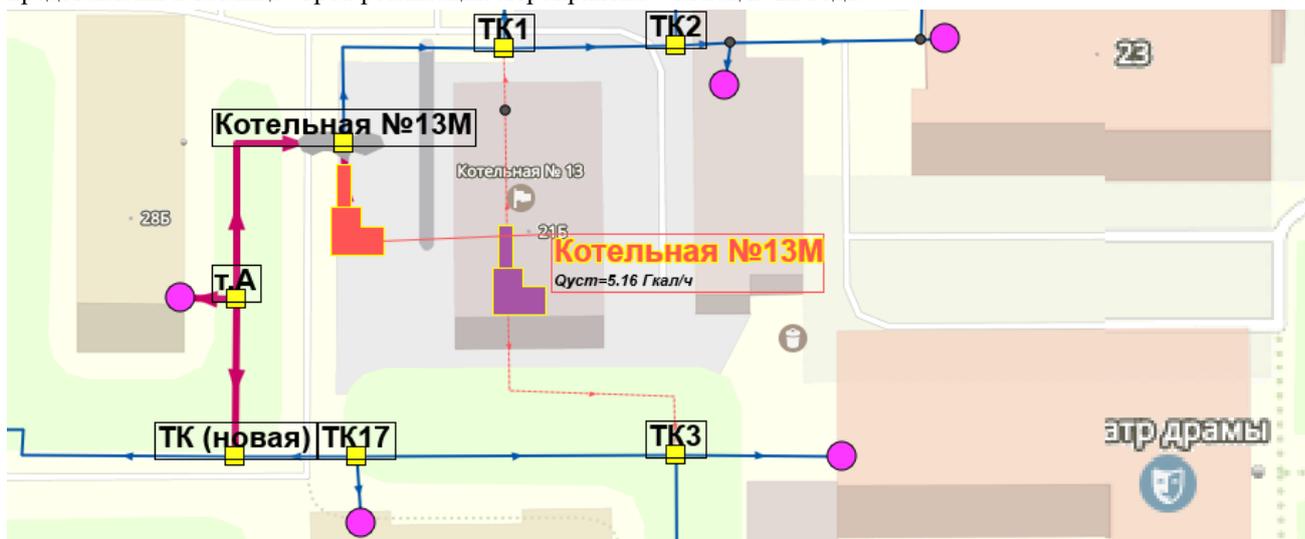
Срок окончания реализации мероприятия – конец 2023 г.

### 9. Строительство участков тепловых сетей (0,055 км) от котельной №13М

Для подключения котельной №13М к существующим тепловым сетям от котельной №13 необходимо произвести монтаж дополнительных участков тепловых сетей отопления Ду 250мм. Общая протяженность участков 55 м в двухтрубном исчислении.

Способ прокладки: подземный бесканальный. Мероприятие учитывает прокладку сетей от ТК на границе земельного участка котельной №13М.

Схема участков тепловых сетей представлена на рисунке ниже. Протяженность, диаметры и вид прокладки представлены в таблице. Срок реализации мероприятия – конец 2022 года.



**Рисунок 4.5 – Строительство участков тепловых сетей от котельной №13М**

**Таблица 4.7-Строительство тепловых сетей от котельной №8М**

№ п/п	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Ду под. Тру-да, м	Ду обр. тру-да, м	Вид прокладки тепловой сети
1	Котельная №13М	Т.А	30	0,257	0,257	Подземная бесканальная
2	Т.А	ТК (Новая)	25	0,257	0,257	Подземная бесканальная
<b>Итого протяженность, м</b>			<b>55</b>			

## 10. Строительство источника ТЭ - Котельная №8М (6 МВт)

Год ввода котельной №8 в эксплуатацию – 1947 г. Износ оборудования котельной №8 составляет 100 %.

По вышеизложенным причинам необходимо строительство источника Котельная №8М. Мощность котельной 5,2 (6) Гкал/ч (МВт). На территории котельной предусматривается строительство баков аккумуляторов и баков исходной воды суммарным объемом 100 м<sup>3</sup>.

Место расположения котельной – район ул. Маяковского, 32б.

Срок реализации мероприятия – конец 2024 г.

## 11. Строительство участков тепловых сетей (0,75 км) от котельной №8М

Для подключения тепловых сетей котельной №8 к котельной №8М необходимо произвести монтаж дополнительных участков тепловых сетей отопления и ГВС. Общая протяженность участков 0,75 м в двухтрубном исчислении.

Способ прокладки: подземный бесканальный. Мероприятие учитывает прокладку сетей от границы земельного участка котельной №8М.

Схема участков тепловых сетей представлена на рисунке ниже. Протяженность, диаметры и вид прокладки представлены в таблице. Срок реализации мероприятия – конец 2023 года.

Таблица 4.8-Строительство тепловых сетей от котельной №8М

№ п/п	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Ду под. Труда, м	Ду обр. труда, м	Вид прокладки тепловой сети
1	Котельная №8М	ТК	98	0,257	0,257	Подземная бесканальная
2	ТК1А	ТК1Б	88	0,257	0,257	Подземная бесканальная
3	ТК2	Гос.стат.	19	0,08	0,08	Подземная бесканальная
4	Котельная №8М ГВС	ТК	98	0,069	0,05	Подземная бесканальная
5	ТК	ТК1А	33	0,257	0,257	Подземная бесканальная
6	ТК	г.В	347	0,069	0,05	Подземная бесканальная
<b>Итого протяженность, м</b>			<b>749</b>			



Рисунок 4.6 – Строительство участков тепловых сетей от котельной №8М

## 12. Строительство источника Котельная №10М (12 МВт)

Обеспечивает замещение мощностей котельных №14, №10, котельной «ДЕПО».

Год ввода котельной №14 в эксплуатацию – 1980 г. Износ оборудования котельной №14 составляет 100 %. Год ввода котельной №10 в эксплуатацию – 1951 г. Износ оборудования котельной №10 составляет 100 %. Год ввода котельной депо «Новомосковск» (Депо) в эксплуатацию – 1951 г. Износ оборудования котельной депо «Новомосковск» (Депо) составляет 100 %.

По вышеуказанным причинам необходимо строительство источника Котельная №10М мощностью 10,32 (12) Гкал/ч (МВт). На территории котельной предусматривается строительство баков аккумуляторов и баков исходной воды суммарным объемом 180 м<sup>3</sup>.

Место расположения котельной – район ул. Мира, 15в.

Срок окончания реализации мероприятия – конец 2022 г.

## 13. Строительство участков тепловых сетей отопления и ГВС от котельной №10М для подключения потребителей котельной №14

Для транспортировки тепловой энергии до потребителей от новой котельной №10М предусмотрено строительство трубопроводов тепловых сетей отопления и ГВС. Общая протяженность участков 0,22 км в двухтрубном исчислении.

Способ прокладки: подземный бесканальный. Протяженность, диаметры и вид прокладки представлены в таблице ниже. Материал изоляции – ППУ. Мероприятие учитывает прокладку сетей от границы земельного участка.

Срок окончания реализации мероприятия – конец 2022 г.

**Таблица 4.9- Строительство участков тепловых сетей отопления и ГВС от котельной №10М для подключения потребителей котельной №14**

№ п/п	Наименование участка	Длина участка, км	Ду под. тру-да, м	Ду обр. тру-да, м	Вид прокладки тепловой сети
1	Строительство участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТКМ до ТКМ-1А подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=155м Дуп/Дуо=100/70мм	0,16	100	70	Подземная бесканальная
2	Строительство участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТК-4 до ТКМ-1А подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=31м Дуп/Дуо=150/150мм	0,03	150	150	Подземная бесканальная
3	Строительство участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТК-4 до ТКМ-1А подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=31м Дуп/Дуо=100/70мм	0,03	100	70	Подземная бесканальная
<b>Итого протяженность</b>		<b>0,217</b>			

## 14. Реконструкция участков тепловых сетей отопления и ГВС от котельной №10М для подключения потребителей котельной №14

Для транспортировки тепловой энергии до потребителей предусмотрена реконструкция трубопроводов тепловых сетей отопления и ГВС. Общая протяженность участков 1,25 км в двухтрубном исчислении.

Способ прокладки: подземный бесканальный. Протяженность, диаметры и вид прокладки представлены в таблице ниже. Материал изоляции – ППУ Мероприятие учитывает прокладку сетей от границы земельного участка.

Срок окончания реализации мероприятия – конец 2022 г.

**Таблица 4.10-Реконструкция участков тепловых сетей отопления и ГВС от котельной №10М для подключения потребителей котельной №14**

№ п/п	Наименование участка	Длина участка, м	Ду под. тру-да, м	Ду обр. тру-да, м	Вид прокладки тепловой сети
1	Реконструкция участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТК43 до ТК49 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=83м Дуп/Дуо=250/250мм	0,08	250	250	Подземная бесканальная
2	Реконструкция участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТК49 до ТК47 подземной бесканальной	0,01	250	250	Подземная бесканальная

	прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=7м Дуп/Дуо=250/250мм				
3	Реконструкция участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТК47 до ТК50 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=199м Дуп/Дуо=250/250мм	0,2	250	250	Подземная бесканальная
4	Реконструкция участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТК50 до ТК52 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=93м Дуп/Дуо=200/200мм	0,09	200	200	Подземная бесканальная
5	Реконструкция участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТК52 до ТКМ подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=81м Дуп/Дуо=200/200мм	0,08	200	200	Подземная бесканальная
6	Реконструкция участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТК41 до ТК43 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=39м Дуп/Дуо=250/250мм	0,04	250	250	Подземная бесканальная
7	Реконструкция участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТК-10М-ОТ до ТК41 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=49м Дуп/Дуо=250/250мм	0,05	250	250	Подземная бесканальная
8	Реконструкция участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТК43 до ТК49 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=99м Дуп/Дуо=100/70мм	0,1	100	70	Подземная бесканальная
9	Реконструкция участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТК49 до ТК47 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=9м Дуп/Дуо=100/70мм	0,01	100	70	Подземная бесканальная
10	Реконструкция участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТК47 до ТК52 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=285м Дуп/Дуо=100/70мм	0,29	100	70	Подземная бесканальная
11	Реконструкция участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТК52 до ТКМ подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=82м Дуп/Дуо=100/70мм	0,08	100	70	Подземная бесканальная
12	Реконструкция участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТК-10М-ГВС до ТК43 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=73м Дуп/Дуо=100/70мм	0,07	100	70	Подземная бесканальная
13	Реконструкция участка тепловой сети по направлению "Котельная 14" от ТКМ до ТКМ-1А подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=155м Дуп/Дуо=200/200мм	0,16	200	200	Подземная бесканальная
<b>Итого протяженность</b>		<b>1,254</b>			

### 15. Строительство источника Котельная №15М (1,3 Гкал/ч)

Год ввода котельной №15 в эксплуатацию – 1951 г. Износ оборудования котельной №15 составляет 100 %.

По вышеизложенным причинам необходимо строительство источника Котельная №15М мощностью 1,3 (1,5) Гкал/ч (МВт). На территории котельной предусматривается строительство бака исходной воды объемом 40 м<sup>3</sup>.

Место расположения котельной представлено на рисунке ниже – район ул. Маклец.

Срок реализации мероприятия – конец 2023 г.



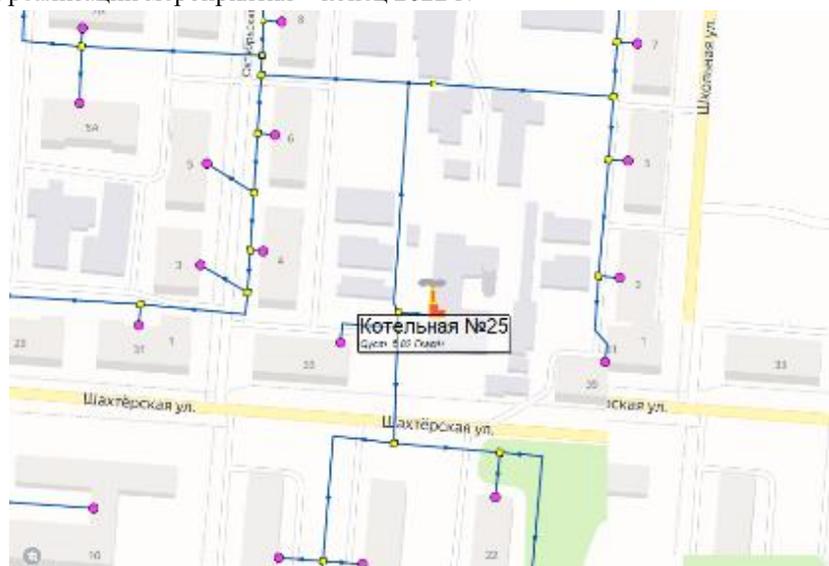
**Рисунок 4.7 – Расположение новой котельной №15М**

### **16. Строительство источника Котельная №25М (6,0 Гкал/ч)**

Год ввода котельной №25 в эксплуатацию – 1955 г. Износ оборудования котельной №25 составляет 100 %. По вышеизложенным причинам необходимо строительство источника Котельная №25М мощностью 6,0 (7,0) Гкал/ч (МВт). На территории котельной предусматривается строительство бака исходной воды объемом 60 м<sup>3</sup>.

Место расположения котельной представлено на рисунке ниже – район ул. Шахтерская.

Срок окончания реализации мероприятия – конец 2022 г.



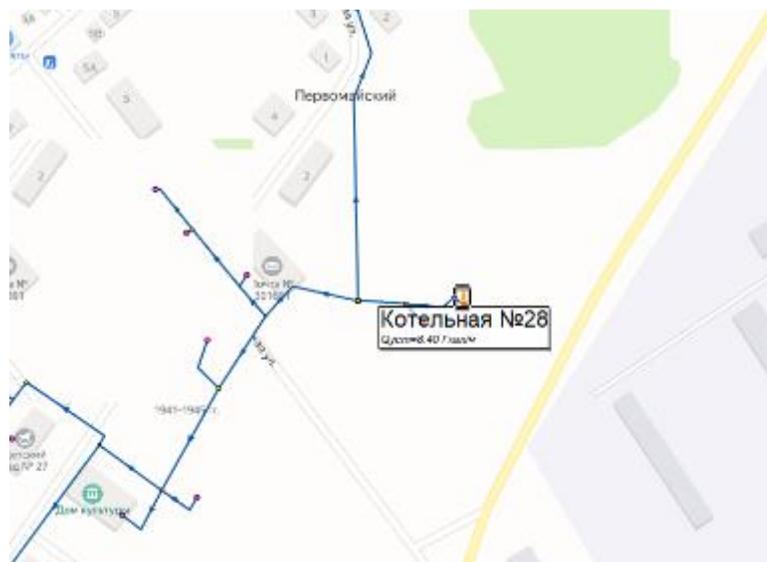
**Рисунок 4.8 – Расположение новой котельной №25М**

### **17. Строительство источника Котельная №28М (1,5 Гкал/ч)**

Год ввода котельной №28 в эксплуатацию – 1994 г. Износ оборудования котельной №28 составляет 100 %. По вышеизложенным причинам необходимо строительство источника Котельная №28М мощностью 1,5 (1,8) Гкал/ч (МВт). На территории котельной предусматривается строительство бака исходной воды объемом 40 м<sup>3</sup>.

Место расположения котельной представлено на рисунке ниже – п. Первомайский.

Срок окончания реализации мероприятия – конец 2023 г.



**Рисунок 4.9 – Расположение новой котельной №28М**

### **18. Строительство источника Котельная Спасское М (3,87 Гкал/ч)**

Год ввода котельной №20 в эксплуатацию – 1978 г. Износ оборудования котельной Спасское составляет 100 %.

По вышеизложенным причинам необходимо строительство источника Котельная «Спасское М» мощностью 3,87 (4,5) Гкал/ч (МВт). На территории котельной предусматривается строительство баков аккумуляторов и баков исходной воды суммарным объемом 120 м<sup>3</sup>.

Место расположения котельной представлено на рисунке ниже – район ул. Центральная.

Срок реализации мероприятия – конец 2024 г.



**Рисунок 4.10 – Расположение новой котельной Спасское М**

### **19. Строительство источника Котельная №5М (1,2 МВт)**

Год ввода котельной №5 в эксплуатацию – 1957 г. Износ оборудования котельной №5 составляет 100 %.

По вышеизложенным причинам необходимо строительство источника Котельная №5М мощностью 1,2 МВт.

Место расположения котельной – на ЗУ рядом с существующей котельной №5. На территории котельной предусматривается строительство бака исходной воды объемом 40 м<sup>3</sup>.

Срок реализации мероприятия – конец 2024 г.

### **20. Строительство источника Котельная №16М (1,2 МВт)**

Год ввода котельной №16 в эксплуатацию – 1959 г. Износ оборудования котельной №16 составляет 100 %.

По вышеизложенным причинам необходимо строительство источника Котельная №16М мощностью 1,2 МВт.

Место расположения котельной – на ЗУ рядом с существующей котельной №16. На территории котельной предусматривается строительство бака исходной воды объемом 40 м<sup>3</sup>.

Срок реализации мероприятия – конец 2024 г.

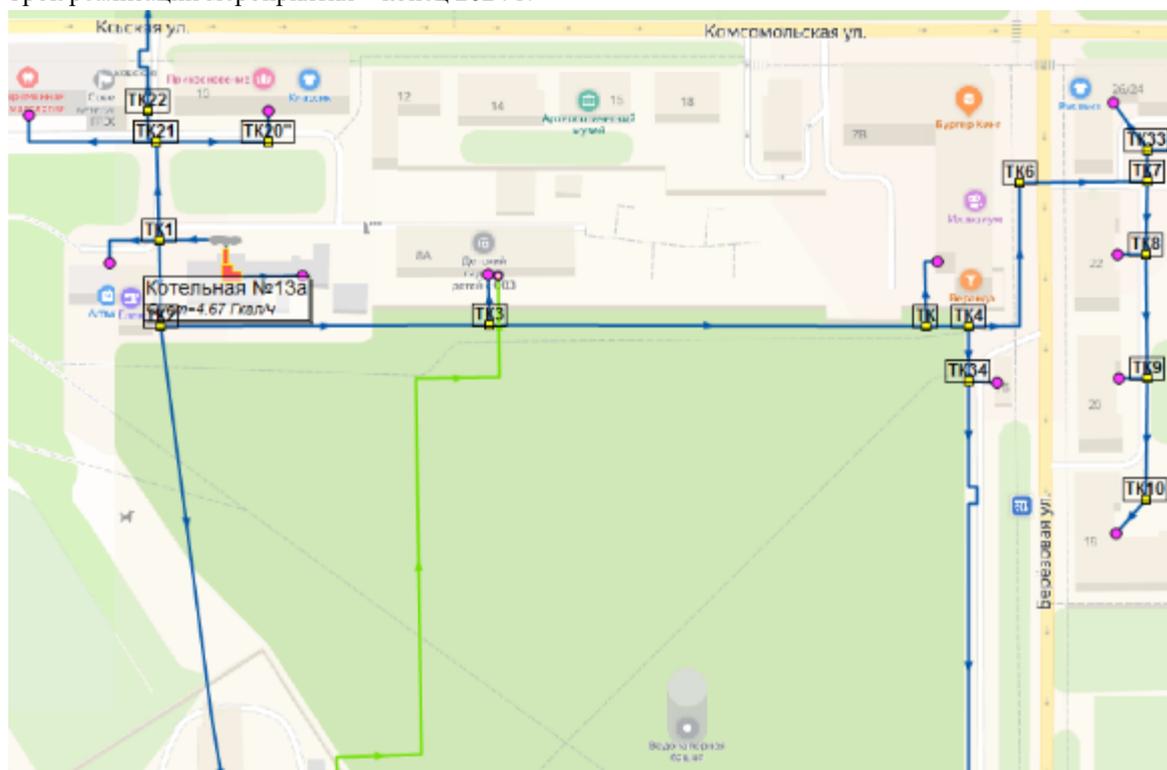
### **21. Строительство источника Котельная №13аМ (3,4 Гкал/ч)**

Год ввода котельной №13а в эксплуатацию – 1956 г. Износ оборудования котельной №13а составляет 100 %.

По вышеизложенным причинам необходимо строительство источника Котельная №13аМ мощностью 3,4 (4,0) Гкал/ч (МВт). На территории котельной предусматривается строительство бака исходной воды объемом 60 м<sup>3</sup>.

Место расположения котельной представлено на рисунке ниже – район ул. Комсомольская.

Срок реализации мероприятия – конец 2024 г.



**Рисунок 4.11 – Расположение новой котельной №13аМ**

### **22. Строительство источника Котельная №4М (1,29 Гкал/ч)**

Год ввода котельной №4 в эксплуатацию – 1974 г. Износ оборудования котельной №4 составляет 100 %.

По вышеизложенным причинам необходимо строительство источника Котельная №4М мощностью 1,29 (1,50) Гкал/ч (МВт). На территории котельной предусматривается строительство бака исходной воды объемом 40 м<sup>3</sup>.

Место расположения котельной представлено на рисунке ниже – район ул. Полевая.

Срок реализации мероприятия – конец 2024 г.

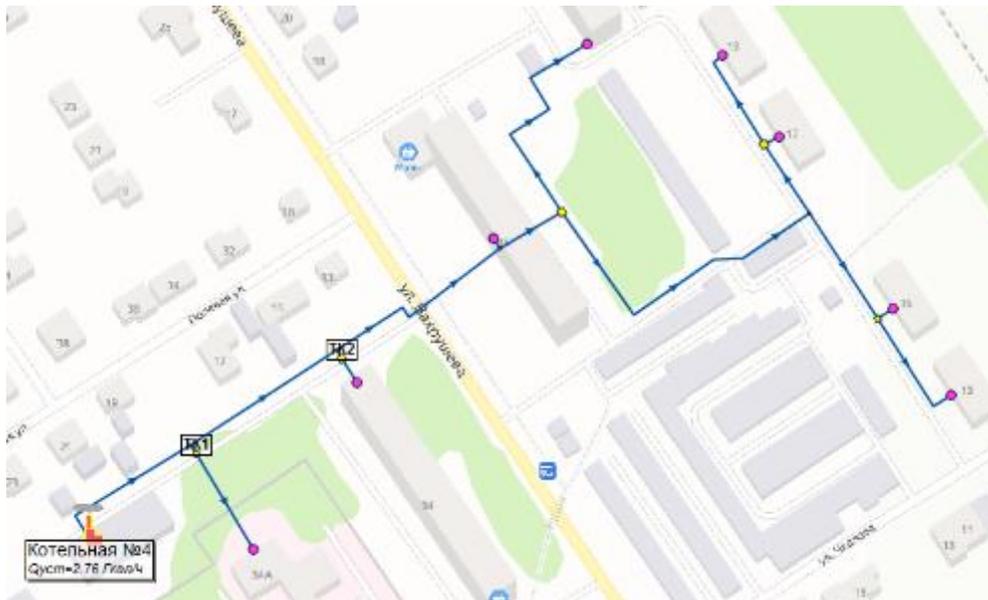


Рисунок 4.12 – Расположение новой котельной №4М

### 23. Строительство источника Котельная №20М2 (2,06 Гкал/ч)

Год ввода котельной №20 в эксплуатацию – 2004 г. Износ оборудования котельной составляет 100 %.

По вышеизложенным причинам необходимо строительство источника Котельная №20М мощностью 2,06 (2,4) Гкал/ч (МВт). На территории котельной предусматривается строительство бака исходной воды объемом 40 м<sup>3</sup>.

Место расположения котельной представлено на рисунке ниже – район ул. Мира, 3а.

Срок реализации мероприятия – конец 2024 г.

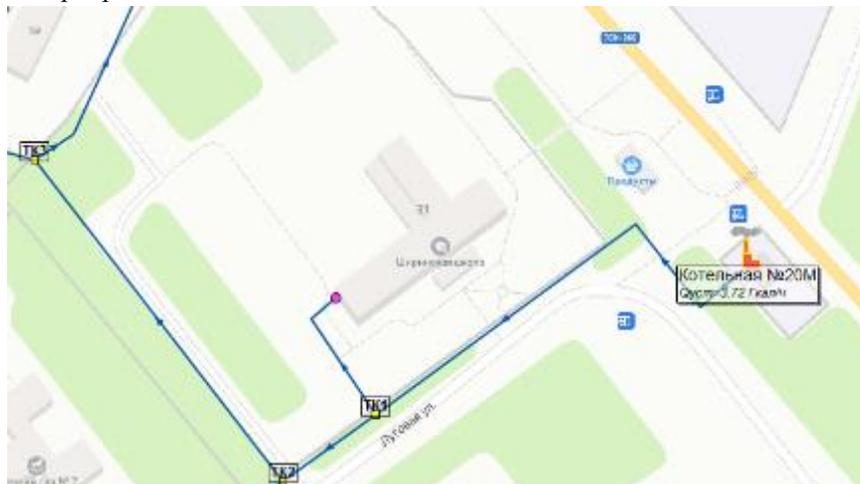


Рисунок 4.13 – Расположение новой котельной №20М2

### 24. Модернизация системы теплоснабжения мкр. Депо

С целью нормализации гидравлического режима в микрорайоне, обеспечения надежной и качественной услуги отопления и ГВС для потребителей, схемой теплоснабжения предусматривается модернизация системы теплоснабжения микрорайона с реконструкцией существующих и строительством новых участков сетей, учитывающая необходимость изменения диаметров и оптимизации трассировки. Суммарная протяженность сетей модернизируемой системы - 0,95 км. Срок окончания мероприятия – 2022 год.

Таблица 4.11- Строительство участков тепловых сетей отопления и ГВС от котельной №10М для подключения потребителей котельной №14

№ п/п	Наименование мероприятий	Длина участка, м
1	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №10М от Депо, д. 14 до Депо д. 1 ТК17а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=245м Дуп/Дуо=150/150мм	245

2	Строительство участка тепловой сети от котельной №10М от ТК17а до ТК23 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=35м Дуп/Дуо=150/150мм	35
3	Строительство участка тепловой сети от котельной №10М от ТК9А до ТК 9 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=30м Дуп/Дуо=200/200мм	30
4	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №10М от ТК4 (Депо, д. 14) до ТК 9 (Депо, д. 11- 15) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=250м Дуп/Дуо=200/200мм	250
5	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №10М от Депо, д. 7 до д. 1 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=15м Дуп/Дуо=65/65мм	15
6	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №10М от ТК10 (Депо, д. 11) до ТК 10А (Депо, д. 21) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=40м Дуп/Дуо=125/125мм	40
7	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №10М от ТК10 (Депо, д. 11) до ТК 10А (Депо, д. 21) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=40м Дуп/Дуо=50/40мм	40
8	Строительство участка тепловой сети от котельной №10М от ТК10А (Депо, д. 21) до ТК 20 (Депо, д. 2) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=100м Дуп/Дуо=80/80мм	100
9	Реконструкция вводных участка тепловой сети от котельной №10М к домам №№1-3,6-8,10-17 по ул. Депо, подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=195м Дуп/Дуо=50/50мм	195
10	Реконструкция вводных участка тепловой сети от котельной №10М к дому №10 по ул. Депо, подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=10м Дуп/Дуо=100/100мм	10
	ИТОГО	960

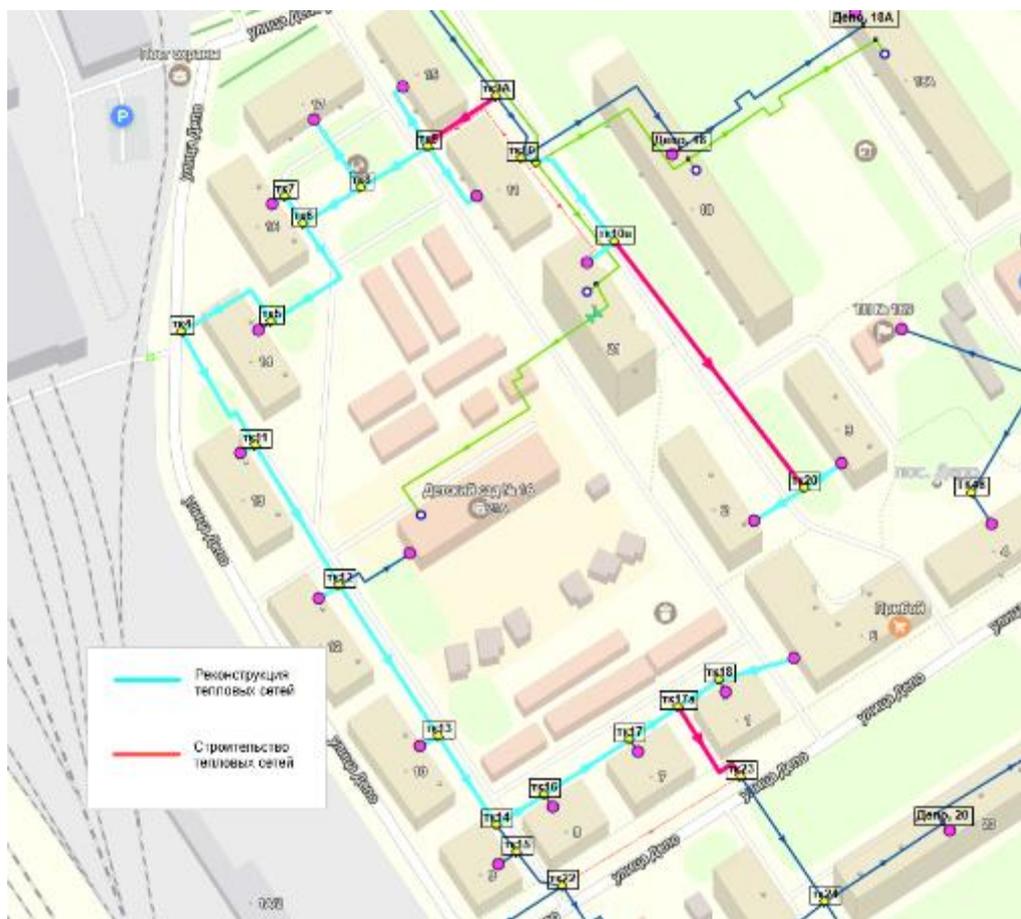


Рисунок 4.14 – Ориентировочная трассировка тепловых сетей

## 25. Реконструкция ветхих участков тепловых сетей, находящихся в эксплуатации Восточного филиала ООО «ККС»

По результатам анализа технического состояния эксплуатируемых тепловых сетей, предлагается перекладка участков тепловой сети со сроком эксплуатации, достигшим нормативного.

Все трубопроводы со сроком эксплуатации 25 лет и более предлагается заменить на новые. В качестве изоляционного материала предлагается использовать пенополиуретан (ППУ) или пенополиминеральная изоляция (ППМИ). Основным эффектом от реализации данного мероприятия является надежность

теплоснабжения потребителей и снижение тепловых потерь при передаче теплоносителя от источника до потребителей.

Протяженность, диаметры и вид прокладки участков тепловой сети представлены в таблицах ниже с разбивкой по годам реализации.

**Таблица 4.12 – Реконструкция ветхих участков тепловой сети в 2022 году**

№ п/п	Наименование мероприятия	Длина участка, м
1	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская от ТК2 до ТК7 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=175м Дуп/Дуо=250/250мм	175
2	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская от ТК2 до ТК4 (ГВС) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=90м Дуп/Дуо=80/50мм	90
3	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская от ТК7 до ТК10 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=105м Дуп/Дуо=200/200мм	105
4	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская от ТК4 до ТК9 (ГВС) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=190м Дуп/Дуо=100/80мм	190
5	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская от ТК9 до ТК10 (ГВС) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=15м Дуп/Дуо=80/50мм	15
6	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская-Маяковского от ТК10 до ТК10' подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=110м Дуп/Дуо=200/200мм	110
7	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская-Маяковского от ТК10 до ТК10' (ГВС) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=110м Дуп/Дуо=80/50мм	110
8	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Маяковского от ТК10' до ТК15 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=80м Дуп/Дуо=150/150мм	80
9	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Маяковского-Московская от ТК15 до ТК12' подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=30м Дуп/Дуо=125/125мм	30
10	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Маяковского-Московская от ТК12' до д. За подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=60м Дуп/Дуо=80/80мм	60
11	Реконструкция участка тепловой сети от котельной № 31м по ул. Октябрьская от ТК5 до ТК57 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=125м Дуп/Дуо=150/150мм	125
12	Реконструкция участка тепловой сети от котельной № 31м по ул. Октябрьская от ТК57 до ТК62 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=180м Дуп/Дуо=125/125мм	180
13	Реконструкция участка тепловой сети от котельной № 31м по ул. Октябрьская от ТК57 до ТК59 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=60м Дуп/Дуо=80/80мм	60
14	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-1, ул. Мира от ТК19 до ТК21 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=165м Дуп/Дуо=250/250мм	165
15	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-1, ул. Мира от ТК21 до ТК23 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=50м Дуп/Дуо=200/200мм	50
16	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская от ТК3 до д. 9а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=9м Дуп/Дуо=50/50мм	9
17	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская от ТК6 до д. 7 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=9м Дуп/Дуо=100/100мм	9
18	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская от ТК6 до д. 9 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=3м Дуп/Дуо=80/80мм	3
19	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская от ТК6 до д. 9 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=3м Дуп/Дуо=70/50мм	3
20	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская от ТК7 до д. 4 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=8м Дуп/Дуо=100/100мм	8
21	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская от ТК7 до д. 6 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=3м Дуп/Дуо=80/80мм	3
22	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская от ТК7 до д. 6 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=3м Дуп/Дуо=70/50мм	3
23	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская от ТК9 до д. 4а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=10м Дуп/Дуо=100/100мм	10
24	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская-Маяковского от т.А до Маяковского, д. 19б подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=20м Дуп/Дуо=100/100мм	20
25	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Октябрьская-Маяковского от т.Б до Маяковского, д. 19а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=70м Дуп/Дуо=150/150мм	70
26	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М по ул Маяковского-Московская от ТК12' до д. 1а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=25м Дуп/Дуо=80/80мм	25



58	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М от Маяковского, ТК2 до Маяковского, д. 3/3 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=50м Дуп/Дуо=70/70мм	50
59	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М от Трудовые резервы, т. В до Трудовые резервы, ТК11 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=60м Дуп/Дуо=125/125мм	60
60	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М от Трудовые резервы, ТК11 до Шахтеров, ТК28 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=20м Дуп/Дуо=80/80мм	20
61	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М от Трудовые резервы, ТК11' до Трудовые резервы, 11 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=10м Дуп/Дуо=50/50мм	10
62	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М от Трудовые резервы, ТК11 до Трудовые резервы, 9 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=10м Дуп/Дуо=50/50мм	10
63	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М от Шахтеров, ТК28 до Шахтеров, д. 6 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=25м Дуп/Дуо=80/80мм	25
64	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №2М от Шахтеров, ТК28 до Шахтеров, д. 4 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=25м Дуп/Дуо=80/80мм	25
65	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №13 от Трудовые резервы, т. А до Трудовые резервы, д. 28б подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=10м Дуп/Дуо=50/50мм	10
66	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №19з от Олимпийская, ТК23 до Олимпийская, ТК64 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=85м Дуп/Дуо=200/200мм	85
67	Реконструкция участка тепловой сети от котельной №19з от Олимпийская, ТК23 до Олимпийская, ТК61 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=70м Дуп/Дуо=150/150мм	70
68	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 от Куйбышева, ТК36 - ТК38 до Куйбышева, ТК36 - ТК38 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=35м Дуп/Дуо=100/100мм	35
69	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 от Куйбышева, ТК38 - д. 28 до Куйбышева, ТК38 - д. 28 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=10м Дуп/Дуо=50/50мм	10
70	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 от Куйбышева, ТК38 - ТК39 до Куйбышева, ТК38 - ТК39 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=20м Дуп/Дуо=50/50мм	20
71	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 от Куйбышева, ТК39 - д. 30/45 до Куйбышева, ТК39 - д. 30/45 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=10м Дуп/Дуо=50/50мм	10
72	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 от Куйбышева, ТК36 - д. 43 до Куйбышева, ТК36 - д. 43 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=40м Дуп/Дуо=80/80мм	40
73	Реконструкция участка тепловой сети от Трудовые резервы, ТК35 - Куйбышева, ТК36 до Трудовые резервы, ТК35 - Куйбышева, ТК36 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=65м Дуп/Дуо=150/150мм	65
<b>ИТОГО</b>		<b>3659</b>

**Таблица 4.13 – Реконструкция ветхих участков тепловой сети в 2023 году**

№ п/п	Наименование мероприятия	Длина участка, м
1	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-4 по ул. Комсомольская от ТК70 до ТК72 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=100м Дуп/Дуо=300/300мм	100
2	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-4 по ул. Комсомольская от ТК74 до ТК78 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=125м Дуп/Дуо=250/250мм	125
3	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-4 по ул. Комсомольская от ТК78 до ТК79 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=115м Дуп/Дуо=200/200мм	115
4	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-4 по ул. Комсомольская от ТК16 до ТК20 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=140м Дуп/Дуо=250/250мм	140
5	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-4 по ул. Комсомольская от ТК20 до ТК21 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=25м Дуп/Дуо=200/200мм	25
6	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-4 по ул. Комсомольская от ТК76 до Московская, д. 11а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=20м Дуп/Дуо=80/80мм	20
7	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-4 по ул. Комсомольская от ТК78 до Коммунистическая, д. 3 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=30м Дуп/Дуо=125/125мм	30
<b>Итого</b>		<b>555</b>

**Таблица 4.14 – Реконструкция ветхих участков тепловой сети в 2024 году**

№ п/п	Наименование мероприятия	Длина участка, м
1	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК1 до ТК2 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=25м Дуп/Дуо=250/250мм	25
2	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК1 до ТК2 (ГВС) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=25м Дуп/Дуо=150/70мм	25
3	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК2 до ТК13 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=130м Дуп/Дуо=200/200мм	130
4	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК2 до ТК13 (ГВС) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=130м Дуп/Дуо=125/70мм	130
5	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК13 до ТК13' подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=30м Дуп/Дуо=200/200мм	30
6	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК13 до ТК13' (ГВС) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=30м Дуп/Дуо=125/70мм	30
7	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК13' до ТК14 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=20м Дуп/Дуо=100/100мм	20
8	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК13' до ТК14 (ГВС) подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=20м Дуп/Дуо=80/50мм	20
9	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК2 до ТК3' подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=60м Дуп/Дуо=250/250мм	60
10	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК2 до ТК5 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=155м Дуп/Дуо=200/200мм	155
11	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК3 до Березовая - Куйбышева, д. 20 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=12м Дуп/Дуо=50/50мм	12
12	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК3 до Березовая - Куйбышева, д. 27 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=5м Дуп/Дуо=80/80мм	5
13	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК4 до Березовая - Куйбышева, д. 18 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=12м Дуп/Дуо=50/50мм	12
14	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК4 до Березовая - Куйбышева, д. 18а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=5м Дуп/Дуо=80/80мм	5
15	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК5 до Березовая - Куйбышева, д. 16 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=12м Дуп/Дуо=50/50мм	12
16	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Березовая-Куйбышева от ТК5 до Березовая - Куйбышева, д. 16а подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=10м Дуп/Дуо=150/150мм	10
17	Реконструкция участка тепловой сети от ЦТП-5 по ул. Кутузова от ТК115 до ТК45 подземной бесканальной прокладки в ППУ изоляции протяженностью L=180м Дуп/Дуо=150/150мм	180
18	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк27 - тк28, протяженностью 150 м, Дуп/Дуо=200/200 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	150
19	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк28 - ГРП, протяженностью 6 м, Дуп/Дуо=32/32 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	6
20	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк28 - ул.Шахтёров/Трудовые рез. 6/13, протяженностью 37 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	37
21	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк28 - ул.Трудовые резервы 11, протяженностью 18 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	18
22	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк29 - ул.Солнечная 6, протяженностью 119 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	119
23	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: ул.Солнечная ба - д/с №58, протяженностью 75 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	75
24	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: ул.Солнечная ба - тк29, протяженностью 119 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	119
25	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк29 - ул.Берёзовая 7а (муз. школа), протяженностью 5 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	5
26	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк17 - ул.Октябрьская 10а (ГВС), протяженностью 35 м, Дуп/Дуо=70/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	35
27	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: котельная - тк18 (ГВС), протяженностью 78 м, Дуп/Дуо=70/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	78
28	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк19 - тк21 (ГВС), протяженностью 351 м, Дуп/Дуо=70/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	351



63	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Хоз.бытовое помещение - тк33', протяженностью 48 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	48
64	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк33' - тк33, протяженностью 28 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	28
65	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк33 - ул.Маяковского 7, протяженностью 28 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	28
66	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк33 - тк32, протяженностью 45 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	45
67	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк32 - ул.Маяковского 7а, протяженностью 22 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	22
68	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк32 - ул.Маяковского 6а, протяженностью 22 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	22
69	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк33 - тк34, протяженностью 36 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	36
70	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк34 - ул.Трудовые рез./Маяковского 4/5, протяженностью 32 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	32
71	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк34 - ул.Трудовые резервы 6, протяженностью 66 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	66
72	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.Г - тк38, протяженностью 410 м, Дуп/Дуо=200/200 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	410
73	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк38 - тк39, протяженностью 30 м, Дуп/Дуо=200/200 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	30
74	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк39 - ул.Маяковского 8, протяженностью 85 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	85
75	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк8а - ул.Берёзовая 3, протяженностью 10 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	10
76	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк8а - ул.Берёзовая 5, протяженностью 60 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	60
77	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк4а - тк5а, протяженностью 20 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	20
78	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк5а - ул.Берёзовая 6, протяженностью 15 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	15
79	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк5а - тк6а, протяженностью 60 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	60
80	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк6а - ул.Берёзовая 8, протяженностью 15 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	15
81	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк6а - ул.Берёзовая/ул.Шахтёров 10/2, протяженностью 60 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	60
82	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк9а - ул.Трудовые резервы 5, протяженностью 10 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	10
83	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк9а - тк10а, протяженностью 40 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	40
84	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк10а - ул.Трудовые резервы 7, протяженностью 10 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	10
85	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк10а - тк11а, протяженностью 60 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	60
86	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк11а - ул.Трудовые резервы 9, протяженностью 10 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	10
87	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк12а - ул.Шахтёров 4, протяженностью 120 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	120
88	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: котельная 4 - тк1, протяженностью 36 м, Дуп/Дуо=200/200 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	36
ИТОГО		4691

**Таблица 4.15 – Реконструкция ветхих участков тепловой сети с 2025 года**

№ п/п	Наименование мероприятия	Длина
		участка, м
1	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк4 - Гвардейская 25, протяженностью 110 м, Дуп/Дуо=125/125 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	110
2	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк4 - т. А, протяженностью 110 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	110
3	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк5 - Гвардейская 19, протяженностью 36 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	36
4	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк6 - Гвардейская 15, протяженностью 4 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	4

5	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк6 - Гвардейская 13, протяженностью 30 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	30
6	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: котельная 5 - уч.2, протяженностью 694 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - надземная	694
7	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 3-4, протяженностью 76 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - надземная	76
8	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 4-тк1, протяженностью 51 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	51
9	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 5-6, протяженностью 33 м, Дуп/Дуо=70/70 мм, тип прокладки - надземная	33
10	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 7-8, протяженностью 1 м, Дуп/Дуо=32/32 мм, тип прокладки - надземная	1
11	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 9-10, протяженностью 38 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - надземная	38
12	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 10-11, протяженностью 15 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	15
13	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 9-12, протяженностью 50 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	50
14	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 13-14, протяженностью 7 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - надземная	7
15	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 2-15, протяженностью 11 м, Дуп/Дуо=70/70 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	11
16	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 16-17, протяженностью 294 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - надземная	294
17	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 17-18, протяженностью 10 м, Дуп/Дуо=70/70 мм, тип прокладки - надземная	10
18	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 17-19, протяженностью 8 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - надземная	8
19	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 20-тк5, протяженностью 147 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - надземная	147
20	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 21-Аварийная 1ба, протяженностью 8 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - надземная	8
21	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 22-23, протяженностью 6 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - надземная	6
22	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. 24-25, протяженностью 6 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - надземная	6
23	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. тк5-26, протяженностью 14 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	14
24	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: котельная 32 - тк, протяженностью 9 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - надземная	9
25	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк - Мичурина, 1, 1а, протяженностью 268 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	268
26	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк5-тк2, протяженностью 114 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - надземная	114
27	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. тк4-27, протяженностью 8 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	8
28	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. тк3-28, протяженностью 8 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	8
29	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. тк2-29, протяженностью 7 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	7
30	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: уч. тк2-30, протяженностью 105 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - надземная	105
31	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: котельная 8 - тк1, протяженностью 35 м, Дуп/Дуо=250/250 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	35
32	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк1 - статистика, протяженностью 25 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	25
33	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк1 - тк2, протяженностью 67 м, Дуп/Дуо=250/250 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	67
34	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк2 - тк3, протяженностью 40 м, Дуп/Дуо=200/200 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	40
35	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк3 - Толстого/Маяковского 8/47, протяженностью 5 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	5
36	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк3 - тк4, протяженностью 85 м, Дуп/Дуо=200/200 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	85
37	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк4 - Толстого 6, протяженностью 3 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	3
38	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк4 - тк5, протяженностью 5 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	5



73	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: ТК15 - Куйбышева, 4, протяженностью 80 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	80
74	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Куйбышева, 4 - Пох.бюро, протяженностью 82 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	82
75	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: ТК15 - ТК16, протяженностью 45 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	45
76	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: ТК16 - Куйбышева, 6, протяженностью 25 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	25
77	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: ТК16 - ая Зеленая/Куйбышева, 21/8, протяженностью 36 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	36
78	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк47 - Аэродромная, 29а, протяженностью 7 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	7
79	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк47 - Аэродромная, 27а, протяженностью 63 м, Дуп/Дуо=70/70 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	63
80	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Аэродромная, 27а - НКВД, протяженностью 30 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	30
81	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк46 - тк48, протяженностью 66 м, Дуп/Дуо=125/125 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	66
82	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк48 - Космонавтов,29, протяженностью 3 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	3
83	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк48 - тк49, протяженностью 69 м, Дуп/Дуо=125/125 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	69
84	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк49 - Космонавтов, 31, протяженностью 3 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	3
85	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк73 - Донская 16, протяженностью 215 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	215
86	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк8 - тк36, протяженностью 93 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	93
87	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к дому Водопьянова 10, протяженностью 53 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	53
88	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к дому Водопьянова 2, протяженностью 5 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	5
89	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к дому Донская 14, протяженностью 43 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	43
90	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к дому Дружбы 29а, протяженностью 45 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	45
91	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к дому Дружбы 31а, протяженностью 35 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	35
92	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к дому Дружбы Есенина 29/7, протяженностью 10 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	10
93	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к дому Есенина 3, протяженностью 31 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	31
94	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к дому Есенина 4 общ. Монтажник, протяженностью 30 м, Дуп/Дуо=70/70 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	30
95	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к дому Есенина 5а, протяженностью 15 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	15
96	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к дому Есенина 7, протяженностью 7 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	7
97	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к дому Есенина 7б, протяженностью 13 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	13
98	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к дому Мира 17а, протяженностью 40 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	40
99	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к дому гараж Спутник, протяженностью 130 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	130
100	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: ГСК 5, протяженностью 40 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	40
101	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к Мира д/сад 33, протяженностью 130 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	130
102	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к Школа 12 Молодежная, протяженностью 48 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	48
103	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к ДОУ 21 Мира, протяженностью 70 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	70
104	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: подводка к ДОУ 38 Молодежная, протяженностью 105 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	105
105	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Донская16 - Донская14, протяженностью 112 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	112
106	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк28 - ул.Шахтёров/Трудовые рез. 6/13, протяженностью 37 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	37





175	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк15 - «Сапожок» Маяковского 28, протяженностью 5 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	5
176	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк15 - прод. база, протяженностью 30 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	30
177	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: котельная 8 - ПМК ШСМ, протяженностью 80 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	80
178	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк2 - т.Е, протяженностью 60 м, Дуп/Дуо=200/200 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	60
179	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк.Е - тк16, протяженностью 90 м, Дуп/Дуо=200/200 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	90
180	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк16 - школа №9, протяженностью 45 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	45
181	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк18 - Профсоюзная 3а, протяженностью 5 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	5
182	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк11 - насосная станция, протяженностью 42 м, Дуп/Дуо=40/40 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	42
183	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк11 - тк12, протяженностью 21 м, Дуп/Дуо=70/70 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	21
184	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк5 - тк7, протяженностью 124 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	124
185	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк7 - тк8, протяженностью 46 м, Дуп/Дуо=40/40 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	46
186	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк2 - тк3, протяженностью 85 м, Дуп/Дуо=70/70 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	85
187	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк3 - дом №15, протяженностью 18 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	18
188	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк3 - школа, протяженностью 70 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	70
189	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк1 - тк14, протяженностью 87 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	87
190	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк14 - тк15, протяженностью 52 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	52
191	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк15 - дом №1а, протяженностью 70 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	70
192	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк14 - дом №1, протяженностью 11 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	11
193	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк4 - тк19, протяженностью 170 м, Дуп/Дуо=70/70 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	170
194	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк18 - дом №16, протяженностью 16 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	16
195	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк19 - Д/с, протяженностью 11 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	11
196	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк19 - ос, протяженностью 39 м, Дуп/Дуо=32/32 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	39
197	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк19 - тк20, протяженностью 18 м, Дуп/Дуо=32/32 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	18
198	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк20 - дом №14, протяженностью 6 м, Дуп/Дуо=32/32 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	6
199	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Котельная 15 - баня, протяженностью 13 м, Дуп/Дуо=32/32 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	13
200	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк12 - ЖКО, протяженностью 5 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	5
201	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк7 - скважина (водоканал), протяженностью 26 м, Дуп/Дуо=32/32 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	26
202	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк8 - гараж (водоканал), протяженностью 21 м, Дуп/Дуо=40/40 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	21
203	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: участок 1-2 (ГВС) - участок 1-2 (ГВС), протяженностью 201 м, Дуп/Дуо=80/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	201
204	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: участок 3-тк1 - участок 3-тк1, протяженностью 198 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	198
205	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: участок 4-5 - участок 4-5, протяженностью 40 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	40
206	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: участок 6-7 - участок 6-7, протяженностью 305 м, Дуп/Дуо=125/125 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	305
207	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк111 - Полевая, 8, протяженностью 16 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	16
208	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк112 - Полевая, 7, протяженностью 16 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	16









345	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк60' - Московская 27а, протяженностью 5 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	5
346	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк61 - Садовского 28а, протяженностью 11 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	11
347	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк61 - гаражи, протяженностью 8 м, Дуп/Дуо=40/40 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	8
348	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк72 - Московская 19б, протяженностью 33 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	33
349	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Московская 19/26 - Московская 19а/29а, протяженностью 23 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	23
350	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Московская 19/26 - Московская 33/17, протяженностью 94 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	94
351	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: котельная - тк71, протяженностью 59 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	59
352	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк71 - детсад №31, протяженностью 87 м, Дуп/Дуо=70/70 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	87
353	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк71 - Комсомольская 27 (т.С), протяженностью 154 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	154
354	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Дзержинского 22 - Октябрьская 20/20, протяженностью 30 м, Дуп/Дуо=70/70 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	30
355	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Октябрьская 18а - Октябрьская 18, протяженностью 30 м, Дуп/Дуо=70/70 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	30
356	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Октябрьская 18а - АТС, протяженностью 60 м, Дуп/Дуо=70/70 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	60
357	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Комсомольская 27 - Октябрьская 16/25, протяженностью 30 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	30
358	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.С - магазин "Цветы", протяженностью 5 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	5
359	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Комсомольская 27 - магазин "Цветы", протяженностью 35 м, Дуп/Дуо=40/40 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	35
360	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.С - Комсомольская 29, протяженностью 48 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	48
361	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Комсомольская 29 - Комсомольская 31, протяженностью 28 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	28
362	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк1 - тк16, протяженностью 375 м, Дуп/Дуо=250/250 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	375
363	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Октябрьская 29/18 - Комсомольская 23, протяженностью 40 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	40
364	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Октябрьская 29/18 - Октябрьская 29а, протяженностью 35 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	35
365	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк12 - тк23, протяженностью 20 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	20
366	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк23 - госстрах, протяженностью 15 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	15
367	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.С - гаражи, протяженностью 5 м, Дуп/Дуо=32/32 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	5
368	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк12 - тк23, протяженностью 20 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	20
369	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк23 - баня, протяженностью 12 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	12
370	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк13 - детдом, протяженностью 12 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	12
371	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк14 - Комсомольская 21/34, протяженностью 197 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	197
372	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк36' - т/ц "Слон", протяженностью 6 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	6
373	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Трудовые резервы 38/10 - Трудовые резервы 36, протяженностью 20 м, Дуп/Дуо=125/125 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	20
374	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Трудовые резервы 38/10 - Трудовые резервы 34/21, протяженностью 124 м, Дуп/Дуо=125/125 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	124
375	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Трудовые резервы 38/10 - Трудовые резервы 36а, протяженностью 35 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	35
376	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк14' - тк38, протяженностью 43 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	43
377	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк38 - Дзержинского 13 (ЖКО), протяженностью 11 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	11
378	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк38 - тк38', протяженностью 7 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	7









515	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк7 - тк8, протяженностью 40 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	40
516	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк8 - Октябрьская 32, протяженностью 42 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	42
517	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк8 - Октябрьская 30/25, протяженностью 46 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	46
518	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк8 - тк11, протяженностью 28 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	28
519	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк9 - гараж, протяженностью 14 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	14
520	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк11 - мастерские, протяженностью 15 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	15
521	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк11 - тк9, протяженностью 10 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	10
522	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк9 - тк10, протяженностью 90 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	90
523	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк10 - школа №25, протяженностью 20 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	20
524	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк63 - тк64, протяженностью 105 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	105
525	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк64 - Бережного 21, протяженностью 28 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	28
526	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк64 - тк65, протяженностью 110 м, Дуп/Дуо=125/125 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	110
527	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.К - "7 тонн", протяженностью 30 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	30
528	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк65 - почта, протяженностью 28 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	28
529	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк65 - тк66, протяженностью 35 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	35
530	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк66 - поликлиника, протяженностью 8 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	8
531	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: поликлиника - гаражи(поликл), протяженностью 50 м, Дуп/Дуо=40/40 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	50
532	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.М - гаражи, протяженностью 31 м, Дуп/Дуо=40/40 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	31
533	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк3 - лицей, протяженностью 13 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	13
534	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк3' - регистрационный центр, протяженностью 18 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	18
535	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк1' - милиция, протяженностью 5 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	5
536	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: котельная - тк69, протяженностью 216 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	216
537	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк70 - пож. часть, протяженностью 158 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	158
538	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк68 - гаражи, протяженностью 5 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	5
539	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Дзержинского 23 (лицей) - гаражи, протяженностью 134 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	134
540	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: гаражи (т.Д) - хоз. помещения, протяженностью 10 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	10
541	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк69 - магазин, протяженностью 59 м, Дуп/Дуо=40/40 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	59
542	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк69 - Бережного 27, протяженностью 10 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	10
543	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк69 - тк72, протяженностью 47 м, Дуп/Дуо=125/125 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	47
544	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк72 - Московская 19/26, протяженностью 10 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	10
545	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк36 - Мичурина, 8, протяженностью 20 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	20
546	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк36 - Мичурина, 7, протяженностью 96 м, Дуп/Дуо=125/125 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	96
547	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: Мичурина, 7 - Мичурина, 7а, протяженностью 30 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	30
548	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк30 - тк37, протяженностью 69 м, Дуп/Дуо=300/300 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	69













753	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк17 - ул. Парковая, 1/27, протяженностью 5 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	5
754	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк5 - тк10, протяженностью 51 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	51
755	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк94 - ул. Горького, 34, протяженностью 24 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	24
756	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: котельная 24м - баня, протяженностью 45 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	45
757	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: котельная - т.А, протяженностью 140 м, Дуп/Дуо=250/250 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	140
758	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.А - тк34, протяженностью 244 м, Дуп/Дуо=200/200 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	244
759	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк34 - тк35, протяженностью 84 м, Дуп/Дуо=200/200 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	84
760	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк34 - тк35, протяженностью 27 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	27
761	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк35 - ул. Шахтерская, 14, протяженностью 10 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	10
762	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк35 - школа №3, протяженностью 80 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	80
763	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк34 - ул. Шахтерская, 12, протяженностью 115 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	115
764	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк32 - тк33, протяженностью 160 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	160
765	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк33 - МОУ "МУК", протяженностью 169 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	169
766	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк17 - ул. Шахтерская, 8г, протяженностью 10 м, Дуп/Дуо=40/40 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	10
767	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк17 - ул. Шахтерская, 8, протяженностью 29 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	29
768	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.А - тк39, протяженностью 485 м, Дуп/Дуо=200/200 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	485
769	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк36 - ул. Шахтерская, 6г, протяженностью 32 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	32
770	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк38 - ул. Шахтерская, 8а, протяженностью 130 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	130
771	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.В - ул. Шахтерская, 8б, протяженностью 50 м, Дуп/Дуо=32/32 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	50
772	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.В - ул. Шахтерская, 8з, протяженностью 25 м, Дуп/Дуо=32/32 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	25
773	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк39 - ул. Шахтерская, 14а, протяженностью 27 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	27
774	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк39 - ул. Шахтерская, 16б, протяженностью 8 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	8
775	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк9 - ул. Гагарина, 20/10, протяженностью 24 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	24
776	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк10 - ул. Комсомольская, 8, протяженностью 9 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	9
777	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк10 - тк11, протяженностью 49,5 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	49,5
778	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк11 - ул. Комсомольская, 6, протяженностью 10 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	10
779	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк11 - тк12, протяженностью 47,5 м, Дуп/Дуо=70/70 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	47,5
780	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк12 - ул. Комсомольская, 4, протяженностью 3 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	3
781	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк12 - ул. Пушкина, 23, протяженностью 24 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	24
782	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк4 - тк21, протяженностью 188,5 м, Дуп/Дуо=200/200 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	188,5
783	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк3 - плавательный бассейн, протяженностью 22 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	22
784	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк19 - тк29, протяженностью 91,5 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	91,5
785	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк28 - ул. Комсомольская, 17/21, протяженностью 14 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	14
786	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк29 - ул. Комсомольская, 19, протяженностью 13,5 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	13,5

787	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк20 - ул.Пушкина, 19, протяженностью 4 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	4
788	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк21 - тк31, протяженностью 91,5 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	91,5
789	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк30 - ул.Пушкина, 17/16, протяженностью 15,5 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	15,5
790	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк31 - ул. Советская, 18, протяженностью 7,5 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	7,5
791	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк31 - тк34, протяженностью 80 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	80
792	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк32 - ул.Советская, 20, протяженностью 8 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	8
793	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк33 - ул. Советская ?, протяженностью 16,5 м, Дуп/Дуо=40/40 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	16,5
794	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк34 - ул.Советская, 22/14, протяженностью 11,5 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	11,5
795	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк21 - тк47, протяженностью 230,5 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	230,5
796	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк23 - тк26, протяженностью 97 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	97
797	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.В - ул.Пушкина, 13, протяженностью 25 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	25
798	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.Б - ул.Пушкина, 15/15, протяженностью 23,5 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	23,5
799	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк26 - прачечная, протяженностью 60 м, Дуп/Дуо=40/40 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	60
800	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк26 - д/с №3, протяженностью 28 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	28
801	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк47 - тк50, протяженностью 102 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	102
802	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк47 - гинекология, протяженностью 6,5 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	6,5
803	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк48 - поликлиника, протяженностью 100 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	100
804	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк49 - хоз.блок, протяженностью 12 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	12
805	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк50 - дез.камера, протяженностью 35 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	35
806	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк50 - тк52, протяженностью 78 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	78
807	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк52 - пищеблок, протяженностью 8 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	8
808	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк5 - тк6, протяженностью 39 м, Дуп/Дуо=200/200 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	39
809	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк6 - тк56, протяженностью 170,5 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	170,5
810	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк53 - ул.Гагарина, 29, протяженностью 10 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	10
811	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк54 - ткб1, протяженностью 16 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	16
812	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: ткб1 - ул.Гагарина, 27, протяженностью 8,3 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	8,3
813	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: ткб1 - ткб2, протяженностью 38,5 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	38,5
814	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: ткб2 - ул.Гагарина, 25, протяженностью 8,1 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	8,1
815	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: ткб2 - ткб3, протяженностью 26,5 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	26,5
816	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: ткб3 - ул.Гагарина, 23/12, протяженностью 26,5 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	26,5
817	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: ткб3 - ул.Комсомольская, 14, протяженностью 33,1 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	33,1
818	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк55 - ул.Парковая, 9/31, протяженностью 18,5 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	18,5
819	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк56 - ул.Парковая, 11, протяженностью 15 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	15
820	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк56 - тк57, протяженностью 44,5 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	44,5



855	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.С - ул.Горького, 54, протяженностью 121 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	121
856	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк93 - ул.Горького, 54, протяженностью 5 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	5
857	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк93 - ул.Горького, 58, протяженностью 17 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	17
858	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк90 - тк91, протяженностью 16 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	16
859	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк91 - ул.Советская, 19, протяженностью 10,5 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	10,5
860	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк91 - ул.Горького, 60, протяженностью 30 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	30
861	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк80 - тк41, протяженностью 84 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	84
862	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк40 - ул.Советская, 17, протяженностью 50 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	50
863	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк41 - ул.Советская, 15а, протяженностью 38,5 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	38,5
864	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.Е - тк45, протяженностью 110 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	110
865	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.Е - тк45, протяженностью 30 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	30
866	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк45 - школа №19, протяженностью 50 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	50
867	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк80 - тк85, протяженностью 128 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	128
868	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк83 - ул.Гагарина, 11, протяженностью 9,2 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	9,2
869	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк85 - ул.Гагарина, 9, протяженностью 9,2 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	9,2
870	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк84 - тк88, протяженностью 97,4 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	97,4
871	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк86 - ул.Горького, 48а, протяженностью 36,5 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	36,5
872	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк88 - ул.Горького, 50а, протяженностью 36,5 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	36,5
873	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк88 - ул.Горького, 52, протяженностью 24,5 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	24,5
874	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк80 - тк94, протяженностью 129,5 м, Дуп/Дуо=150/150 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	129,5
875	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк43 - ул.Гагарина, 10, протяженностью 49 м, Дуп/Дуо=80/80 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	49
876	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк94 - ул.Горького, 52, протяженностью 190 м, Дуп/Дуо=100/100 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	190
877	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: т.К - ул.Горького, 44/7, протяженностью 16 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	16
878	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк96 - ул.Горького, 48, протяженностью 14,5 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	14,5
879	Реконструкция ветхого участка тепловой сети: тк97 - ул.Горького, 50, протяженностью 13 м, Дуп/Дуо=50/50 мм, тип прокладки - подземная бесканальная	13
		49731,7

## 26. Мероприятия в зоне деятельности ПАО «КВАДРА»

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия		Кол-во	Ед. изм.
		начало	конец		
1	Строительство котельной ПП «Новомосковская ГРЭС»	2023	2024	1	шт
2	Надземная прокладка трубопровода диаметром 420 мм с ППУ изоляцией в оцинковке от ГОТЭК до котельной 1 ПП «НГРЭС»	2022	2026	488 6	п.м.
3	Замена тепловых сетей северной части г. Новомосковска	до 2022	2024	520	п.м.

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия		Кол-во	Ед. изм.
		начало	конец		
4	Замена магистрального трубопровода на ЦТП-5 под автодорогой ул. Куйбышева с устройством водопонижающего дренажа (ПИР, СМР) ПП НГРЭС	2022	2023	400	п.м.
5	Реконструкция схемы магистральных трубопроводов от ПГУ с заменой поворотных затворов с электроприводом	2025	2025	-	-
6	Реконструкция (капитальная инспекция) ГТУ НГРЭС	2024	2026	1	шт.
7	Рекультивация золоотвалов Новомосковской ГРЭС (НЗШО №4, СЗШО №1) ПП НГРЭС	2023	2025	2	шт.
8	Реконструкция ОРУ-220 кВ ПП "НГРЭС". Этап 1. АТ-6.	до 2022	2026	-	-
9	Реконструкция ОРУ-220 кВ ПП "НГРЭС". Этап 2. ТГр-4.	до 2022	2024	-	-
10	Реконструкция ОРУ-220 кВ ПП "НГРЭС". Этап 3. Михайлов.	2024	2025	-	-
11	Реконструкция ОРУ-220 кВ ПП "НГРЭС". Этап 4. Кашира.	2026	после 2026	-	-
12	Перекладка подземного участка пронского водовода с уменьшением диаметра до 600мм ПП НГРЭС	2022	2023	480	п.м.
13	Замена и монтаж баков в химическом цехе и цехе ПГУ-190 ПП «НГРЭС»	2022	2022	-	-
14	Реконструкция водозаборных и водопроводящих сооружений комплекса ГТС Новомосковской ГРЭС в связи с выводом из эксплуатации оборудования 1, 2 и 3 очереди строительства станции	2025	2026	1	комплекс
15	Установка циркуляционного насоса для ЦНС ПП НГРЭС	2022	2022	1	шт.
16	Реконструкция осветителей №1,2,3 ПП НГРЭС (ПИР, СМР)	2023	2025	3	шт.
17	Замена насосного оборудования котельной №1 ПП НГРЭС	2022	2023	4	шт.
18	Замена трех подпиточных насосных агрегатов котельной №1(тип Д320-50; 1450 об/мин) ПП НГРЭС	2022	2023	3	шт.
19	Реконструкция автоматики безопасности, газового хозяйства котлов с заменой горелок котельной №1 ПП НГРЭС	до 2022	2022	12	шт.
20	Замена арматуры теплообменников ЦТП 1-5 ПП НГРЭС	2022	2023	36	шт.
21	Замена коллекторов и реконструкция узла подпитки ЦТП №3 ПП НГРЭС	2023	2023	103	п.м.
22	Реконструкция ПГУ с установкой баков-аккумуляторов горячей воды (2х1000) (ПИР, СМР) ПП НГРЭС	2025	2026	2	шт.
23	Диспетчеризация ЦТП ПП «НГРЭС»	2022	2024	1	шт.
24	Реконструкция системы ГВС ЦТП-5 с установкой группы насосов на подающем трубопроводе (ПИР, СМР)	2023	2023	4	шт.
25	Приобретение измерительных приборов ПП НГРЭС	2022	2024	1	шт.
26	Приобретение газоанализатора КГА-8 для нужд ПП НГРЭС	2022	2022	1	шт.
27	Приобретение мобильной установки для консервации котлов для нужд ПП НГРЭС	2022	2022	1	шт.

#### **б. обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.**

Настоящим документом предлагается развитие варианта 1, утвержденного в схеме теплоснабжения в 2020 году.

В таблицах 4.1-4.2 представлен актуализированный перечень мероприятий **Варианта 1**, с указанием технических характеристик, стоимости и сроков реализации.

Согласно проведенного анализа, далее рассматривается **Вариант 1**, как основной принятый в схеме теплоснабжения.

## **5. Раздел 5 "Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии";**

Представлены в Разделе 4 настоящего документа.

- а. предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии;**

Не требуется.

Котельные №19А и 7М, предназначавшиеся для обеспечения теплоснабжения развивающихся территорий города вводятся в эксплуатацию в 2022 году, и на момент актуализации данного документа построены в рамках инвестиционной программы Восточного филиала ООО «ККС»

- б. предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии;**

Данный тип мероприятий не рассматривается согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

- в. предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения;**

Данный тип мероприятий не рассматривается согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

- г. графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных;**

Все существующие источники тепла за расчётный период будут обеспечивать существующие зоны теплоснабжения.

Совместная работа на одну сеть НГРЭС и котельных не целесообразна, в связи, со значительным удалением из зон действия и малой тепловой нагрузкой котельных.

- д. меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно;**

Данный тип мероприятий не рассматривается согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

- е. меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;**

Данный тип мероприятий не рассматривается согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

- ж. меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации;**

Данный тип мероприятий не рассматривается согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

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

Регулирование отпуска тепла от источников систем централизованного теплоснабжения г. Новомосковска качественное с температурным графиком для:

- магистральных сетей ГРЭС - 150/70 °С;
- распределительных сетей от всех ЦТП и бойлерной - 95/70 °С
- Восточный филиал ООО «ККС» - 95/70 °С.

**и. предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей;**

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей представлены в таблице 5.2.

**Таблица 5.2 - Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Установленная мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
1	Котельная №2	16,32	16,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Котельная №4	2,76	2,76	2,76	2,76	2,76	0,00	0,00	0,00
3	Котельная №5	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	0,00	0,00	0,00
4	Котельная №8	5,96	5,96	5,96	5,96	5,96	0,00	0,00	0,00
5	Котельная №10	7,16	7,16	7,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная №12м	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90
8	Котельная №13	6,16	6,16	6,16	6,16	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Котельная №13а	4,67	4,67	4,67	4,67	4,67	0,00	0,00	0,00
10	Котельная №14	3,80	3,80	3,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная №15	2,40	2,40	2,40	2,40	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная №16	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	0,00	0,00	0,00
13	Котельная №17м	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48
14	Котельная №19г	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01	3,01
15	Котельная №19з	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24	11,24
16	Котельная №31м	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48	15,48
17	Котельная №34	32,00	32,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная №32	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
19	Котельная №18	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
20	Котельная №18а	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
21	Котельная №18б	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
22	Котельная №18в	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
23	Котельная №20а-ш	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
24	Котельная №20а-4э	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
25	Котельная №20а-2э	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
26	Котельная №20а-д	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
27	Котельная №20б-1	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
28	Котельная №20б-2к	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
29	Котельная №20б-2ш	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
30	Котельная №20м	3,72	3,72	3,72	3,72	3,72	0,00	0,00	0,00
31	Котельная №20в	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
32	Котельная №21м	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
33	Котельная №23м	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45
34	Котельная №24м	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45
35	Котельная №25	5,82	5,82	5,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	Крышная	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
37	Котельная №26	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
38	Котельная №26а	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
39	Котельная №27	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
40	Котельная №28	8,40	8,40	8,40	8,40	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Котельная Спасское	16,46	16,46	16,46	16,46	16,46	0,00	0,00	0,00
42	Новомосковская ГРЭС	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4	302,4
43	ПП НГРЭС Котельная №1	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
44	Котельная депо "Новомосковск"	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80	22,80
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Установленная мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч							
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2035
50	БМК мкр. Сокольники	0,00	0,00	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02	6,02
51	Котельная №19А	0,00	0,00	0,00	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87
52	Котельная №7М	0,00	0,00	0,00	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
53	Котельная №13М	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	5,16	5,16	5,16
54	Котельная №2М	0,00	0,00	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90	12,90
55	Котельная №28М	0,00	0,00	0,00	0,00	1,24	1,24	1,24	1,24
56	Котельная №34М	0,00	0,00	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
57	Котельная №15М	0,00	0,00	0,00	0,00	1,20	1,20	1,20	1,20
58	Котельная №8М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,16	5,16	5,16
59	Котельная №25М	0,00	0,00	0,00	5,93	5,93	5,93	5,93	5,93
60	Котельная №10М	0,00	0,00	0,00	10,32	10,32	10,32	10,32	10,32
61	Котельная Спасское М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,96	3,96	3,96
62	Котельная №5М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,032	1,032	1,032
63	Котельная №16М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,032	1,032	1,032
64	Котельная №13аМ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,44	3,44	3,44
65	Котельная №4М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,34	1,34	1,34
66	Котельная №20М2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,93	1,93	1,93

**к. предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.**

Данный тип мероприятий не рассматривается согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

## **6. Раздел 6 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей";**

Представлены в Разделе 4 настоящего документа.

- а. предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации 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);**

Данный тип мероприятий не рассматривается согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

- б. предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку;**

Не требуется.

- в. предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения;**

Данный тип мероприятий не рассматривается согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

**г. предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям, указанным в подпункте "д" пункта 11 настоящего документа;**

Представлены в Разделе 4 настоящего документа.

**д. предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.**

Данный тип мероприятий не рассматривается, согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

**7. Раздел 7 "Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения";**

- а. предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения;**

Не требуется.

- б. предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.**

Не требуется.



№ п/п	Наименование котельной	Потребность в топливе на выработку, тыс. т/год															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
33	Котельная №23м	1,86	1,86	1,86	1,87	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89
34	Котельная №24м	2,31	2,31	2,31	2,32	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34	2,34
35	Котельная №25	1,90	1,90	1,90	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
36	Крышная	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
37	Котельная №26	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
38	Котельная №26а	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
39	Котельная №27	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
40	Котельная №28	0,49	0,49	0,49	0,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Котельная Спасское	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	Новомосковская ГРЭС	87,00	86,30	86,30	86,40	87,50	88,50	89,60	90,70	91,80	92,80	93,90	93,90	93,90	93,90	93,90	93,90
43	ППП НГРЭС Котельная №1	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
44	Котельная депо "Новомосковск"	2,10	2,10	4,80	3,10	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	0,70	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	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
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	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
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	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
50	БМК мкр. Сокольники	0,00	0,00	0,40	0,50	0,60	0,70	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30	1,30
51	Котельная №19А	0,00	0,00	0,00	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
52	Котельная №7М	0,00	0,00	0,00	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
53	Котельная №13М	0,00	0,00	0,00	0,00	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
54	Котельная №2М	0,00	0,00	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91	4,91
55	Котельная №28М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
56	Котельная №34М	0,00	0,00	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56	4,56
57	Котельная №15М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
58	Котельная №8М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
59	Котельная №25М	0,00	0,00	0,00	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68	1,68
60	Котельная №10М	0,00	0,00	3,73	4,11	4,11	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10
61	Котельная Спасское М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
62	Котельная №5М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
63	Котельная №13аМ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
64	Котельная №4М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
65	Котельная №20М2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74

**б. потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.**

Виды топлива, потребляемые источниками тепловой энергии представлены в таблице 8.2.

**Таблица 8.2 - Виды топлива, потребляемые источниками тепловой энергии**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование источника тепловой энергии</b>	<b>Вид основного топлива</b>	<b>Низшая теплота сгорания, кКал</b>
1	Котельная №2	Газ природный	7900
2	Котельная №4	Газ природный	7900
3	Котельная №5	Газ природный	7900
4	Котельная №8	Газ природный	7900
5	Котельная №10	Газ природный	7900
7	Котельная №12м	Газ природный	7900
8	Котельная №13	Газ природный	7900
9	Котельная №13а	Газ природный	7900
10	Котельная №14	Газ природный	7900
11	Котельная №15	Газ природный	7900
12	Котельная №16	Газ природный	7900
13	Котельная №17м	Газ природный	7900
14	Котельная №19г	Газ природный	7900
15	Котельная №19з	Газ природный	7900
16	Котельная №31м	Газ природный	7900
17	Котельная №34	Газ природный	7900
18	Котельная №32	Газ природный	7900
19	Котельная №18	Газ природный	7900
20	Котельная №18а	Газ природный	7900
21	Котельная №18б	Газ природный	7900
22	Котельная №18в	Газ природный	7900
23	Котельная №20а-ш	Газ природный	7900
24	Котельная №20а-4э	Газ природный	7900
25	Котельная №20а-2э	Газ природный	7900
26	Котельная №20а-д	Газ природный	7900
27	Котельная №20б-1	Газ природный	7900
28	Котельная №20б-2к	Газ природный	7900
29	Котельная №20б-2ш	Газ природный	7900
30	Котельная №20м	Газ природный	7900
31	Котельная №20в	Газ природный	7900
32	Котельная №21м	Газ природный	7900
33	Котельная №23м	Газ природный	7900
34	Котельная №24м	Газ природный	7900
35	Котельная №25	Газ природный	7900
36	Крышная	Газ природный	7900
37	Котельная №26	Газ природный	7900
38	Котельная №26а	Газ природный	7900
39	Котельная №27	Газ природный	7900
40	Котельная №28	Газ природный	7900
41	Котельная Спасское	Газ природный	7900
42	Новомосковская ГРЭС	Газ природный	7900
43	Котельная депо "Новомосковск"	Газ природный	7900
44	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	Газ природный	7900
45	Котельная МУП "Райзеленстрой"	Газ природный	7900
46	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	Газ природный	7900
47	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	Газ природный	7900
48	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	Газ природный	7900
49	ПП НГРЭС Котельная №1	Газ природный	7900
50	Котельная №2М	Газ природный	7900
51	Котельная №34М	Газ природный	7900
52	Котельная №8М	Газ природный	7900
53	Котельная №10М	Газ природный	7900
54	ИТЭ для перспективной застройки мкр. Сокольники	Газ природный	7900

**в. виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

Виды топлива, и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения представлены в таблице 8.2.

**г. преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе**

Основным топливом, используемым для производства тепловой энергии на территории МО, является природный газ.

**д. приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа**

После реализации мероприятий, согласно принятого варианта развития системы, планируется снижение потребления топлива источниками тепловой энергии.

## 9. Раздел 9 "Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию";

### а. предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе;

Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии (без НДС, по состоянию цен на 1 кв. 2021 года) представлены в таблицах 9.1.-9.2.

**Таблица 9.1 – Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей в зоне действия Восточного филиала ООО «ККС»**

N п/п	Наименование мероприятий	Основные технические характеристики		Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Всего в ценах 2021 года без учета НДС	
		Ед. изм.	Значение показателя				
			до реализации мероприятия				после реализации мероприятия
1	Строительство котельной №19А (4,5МВт)	МВт	0,0	4,5	2021	2022	31 626
2	Строительство котельной №7М (1 МВт)	МВт	0,0	1,0	2021	2022	18 099
3	Строительство котельной №10М (12 МВт)	МВт	12,7	12,0	2021	2022	59 130
4	Строительство участков тепловых сетей отопления и ГВС от котельной №10М для подключения потребителей котельной №14	км	0,00	0,217	2022	2022	2 088
5	Строительство сети ГВС мкр. "Гипсовый"	км	0,00	0,91	2024	2024	7 529
6	Строительство сетей отопления и ГВС от котельной №8М	км	0	0,68	2024	2024	8 396
7	Строительство котельной №13М 6МВт	МВт	7,2	6,0	2022	2023	34 065
8	Строительство участков тепловых сетей отопления для подключения котельной №13М	км	0,00	0,05500	2022	2022	1 308
9	Строительство котельной №25М (7 МВт)	МВт	6,8	7,0	2021	2022	40 594
10	Строительство котельной №28М (1,8 МВт)	МВт	9,8	1,8	2022	2023	16 928
11	Строительство котельной №15М (1,5 МВт)	МВт	2,8	1,5	2022	2023	14 894
12	Строительство котельной №8М (6 МВт)	МВт	6,9	6,0	2023	2024	36 530
13	Строительство ЦТП "Урванка"	МВт	0,0	8,0	2022	2024	46 407
14	Прокладка сетей ГВС (10,5 км) от ЦТП "Урванка"	км	0	10,49	2023	2024	108 179
15	Строительство котельной Спасское М (4,5 МВт)	МВт	19,1	4,5	2024	2024	30 366
16	Строительство котельной №5М (1,2 МВт)	МВт	3,9	1,2	2024	2024	13 689
17	Строительство котельной №16М (1,2 МВт)	МВт	2,2	1,2	2024	2024	13 748
18	Строительство котельной №13аМ (4 МВт)	МВт	5,4	4,0	2024	2024	28 247
19	Строительство котельной №4М (1,5 МВт)	МВт	3,2	1,5	2024	2024	14 780
20	Строительство котельной №20М2 (2,4 МВт)	МВт	4,3	2,4	2024	2024	20 502
21	Реконструкция сетей ГВС от ЦТП №2 с увеличением диаметра	км	0,56	0,557	2024	2024	10 256

N п/п	Наименование мероприятий	Основные технические характеристики			Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Всего в ценах 2021 года без учета НДС
		Ед. изм.	Значение показателя				
			до реализации мероприятия	после реализации мероприятия			
22	Реконструкция участков тепловых сетей отопления и ГВС от котельной №10М для подключения потребителей котельной №14	км	1,25	1,254	2022	2022	21 610
23	Реконструкция участков сетей отопления в мкр. "Гипсовый"	км	0,95	0,9500	2024	2024	11 993
24	Реконструкция тепловых сетей, находящихся в эксплуатации Восточного филиала ООО «ККС (2022 год), в том числе:	км	4,62	4,62	2022	2022	76 763
24.1.	Реконструкция ветхих участков ТС	км	3,66	3,66	2022	2022	62 178
24.2.	Модернизация системы теплоснабжения по ул. Депо от котельной №10М	км	0,96	0,96	2022	2022	14 584
25	Реконструкция ветхих участков тепловых сетей, находящихся в эксплуатации Восточного филиала ООО «ККС (2023 год)	км	0,555	0,555	2023	2023	18 690
26	Реконструкция ветхих участков тепловых сетей, находящихся в эксплуатации Восточного филиала ООО «ККС (2024 год)	км	4,61	4,61	2024	2024	62 441
26	Реконструкция ветхих участков тепловых сетей, находящихся в эксплуатации Восточного филиала ООО «ККС (с 2025 по 2035 год)	км	49,7	49,7	2025	2035	740 828
ИТОГО							1 566 448

**Таблица 9.2 – Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей в зоне действия ПАО «КВАДРА»**

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование объекта (источник ТЭ/предприятие)	Период реализации мероприятия		Кол-во	Ед. изм.	Стоимость реализации мероприятия, тыс. руб.
			начало	конец			
1	Строительство котельной ПП «Новомосковская ГРЭС»	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2023	2024	1	шт	
2	Надземная прокладка трубопровода диаметром 420 мм с ППУ изоляцией в оцинковке от ГОТЭК до котельной 1 ПП «НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2026	4886	п.м.	121 820,00
3	Замена тепловых сетей северной части г. Новомосковска	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	до 2022	2024	520	п.м.	15 151,50
4	Замена магистрального трубопровода на ЦТП-5 под автодорогой ул. Куйбышева с устройством водопонижающего дренажа (ПИР, СМР) ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2023	400	п.м.	16 500,00
5	Реконструкция схемы магистральных трубопроводов от ПГУ с заменой поворотных затворов с электроприводом	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2025	2025	-	-	15 500,00
6	Реконструкция (капитальная инспекция) ГТУ НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2024	2026	1	шт.	198 590,00
7	Рекультивация золоотвалов Новомосковской ГРЭС (НЗШО №4, СЗШО №1) ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2023	2025	2	шт.	50 000,00
8	Реконструкция ОРУ-220 кВ ПП "НГРЭС". Этап 1. АТ-6.	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	до 2022	2026	-	-	96 132,80

№ п/п	Наименование мероприятия	Наименование объекта (источник ТЭ/предприятие)	Период реализации мероприятия		Кол-во	Ед. изм.	Стоимость реализации мероприятия, тыс. руб.
			начало	конец			
9	Реконструкция ОРУ-220 кВ ПП "НГРЭС". Этап 2. ТГр-4.	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	до 2022	2024	-	-	69 464,50
10	Реконструкция ОРУ-220 кВ ПП "НГРЭС". Этап 3. Михайлов.	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2024	2025	-	-	71 868,00
11	Реконструкция ОРУ-220 кВ ПП "НГРЭС". Этап 4. Кашира.	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2026	после 2026	-	-	73 188,00
12	Перекладка подземного участка пронского водовода с уменьшением диаметра до 600мм ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2023	480	п.м.	37 614,60
13	Замена и монтаж баков в химическом цехе и цехе ПГУ-190 ПП «НГРЭС»	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2022	-	-	7 740,20
14	Реконструкция водозаборных и водопроводящих сооружений комплекса ГТС Новомосковской ГРЭС в связи с выводом из эксплуатации оборудования 1, 2 и 3 очереди строительства станции	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2025	2026	1	комплекс	53 648,00
15	Установка циркуляционного насоса для ЦНС ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2022	1	шт.	22 576,00
16	Реконструкция осветителей №1,2,3 ПП НГРЭС (ПИР, СМР)	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2023	2025	3	шт.	99 103,80
17	Замена насосного оборудования котельной №1 ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2023	4	шт.	3 948,40
18	Замена трех подпиточных насосных агрегатов котельной №1(тип Д320-50; 1450 об/мин) ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2023	3	шт.	900,00
19	Реконструкция автоматики безопасности, газового хозяйства котлов с заменой горелок котельной №1 ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	до 2022	2022	12	шт.	28 582,50
20	Замена арматуры теплообменников ЦТП 1-5 ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2023	36	шт.	6 000,00
21	Замена коллекторов и реконструкция узла подпитки ЦТП №3 ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2023	2023	103	п.м.	2 787,40
22	Реконструкция ПГУ с установкой баков-аккумуляторов горячей воды (2x1000) (ПИР, СМР) ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2025	2026	2	шт.	25 920,40
23	Диспетчеризация ЦТП ПП «НГРЭС»	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2024	1	шт.	61 627,40
24	Реконструкция системы ГВС ЦТП-5 с установкой группы насосов на подающем трубопроводе (ПИР, СМР)	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2023	2023	4	шт.	1 000,00
25	Приобретение измерительных приборов ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2024	1	шт.	7 400,00
26	Приобретение газоанализатора КГА-8 для нужд ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2022	1	шт.	280,00
27	Приобретение мобильной установки для консервации котлов для нужд ПП НГРЭС	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	2022	2022	1	шт.	1 100,00

**б. предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе;**

Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей (без НДС, по состоянию цен на 1 кв. 2021 года) представлены в таблицах 9.1.-9.2.

**в. предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе;**

Данный тип мероприятий не рассматривается согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

**г. предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе;**

Данный тип мероприятий не рассматривается согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

**д. оценку эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

Мероприятия схемы теплоснабжения не несут значительного экономического эффекта. Основные цели схемы теплоснабжения:

- выполнение требований п.9 Федерального закона от 27.07.2010 N 190-ФЗ (ред. от 29.07.2018) "О теплоснабжении" "9. С 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.";
- бесперебойное предоставление услуг по отоплению, горячему водоснабжению;
- снижение аварийности систем теплоснабжения;
- модернизация и повышение энергоэффективности объектов жилищно-коммунального хозяйства.

**е. величину фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации**

Инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации не осуществлялось.

## 10.Раздел 10 "Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)";

### а. решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям);

Постановление «О присвоении статуса единой теплоснабжающей организации» № 1677 от 23.05.2014 г. на территории МО г. Новомосковск представлено на рисунке 10.1.

Постановление «О внесении изменений в постановление администрации муниципального образования город Новомосковск от 23.05.2014 г. № 1677 «О присвоении статуса единой теплоснабжающей организации» № 2474 от 17.07.2017 г. представлено на рисунке 10.2.

Статусы единой теплоснабжающей организации на территории МО г. Новомосковск, предлагается сохранить согласно постановления администрации МО г. Новомосковск № 2474 от 17.07.2017 г.

На рисунках 10.3 и 10.4 представлены зоны действия единых теплоснабжающих организаций МО г. Новомосковск. На рисунках **красным** выделена зона действия Восточного филиала ООО "ККС", **синим** зона действия Филиал ПАО «Квадра» - «Центральная генерация», **желтым**, зоны в которых генерацию тепловой энергии осуществляет Филиал ПАО «Квадра» - «Центральная генерация», а транспортировку по тепловым сетям Восточный филиал ООО "ККС".

### Постановление № 1677 от 23.05.2014

#### О присвоении статуса единой теплоснабжающей организации

В соответствии с Федеральными законами от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», согласно пункту 11 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», на основании ст. ст. 7, 9, 45 Устава муниципального образования город Новомосковск, администрация муниципального образования ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Присвоить статус единой теплоснабжающей организации:

1.1. В зоне деятельности 01 (определенной в таблице 3.1. «Реестр существующих зон деятельности для определения единых теплоснабжающих организаций» Приложения к постановлению администрации муниципального образования город Новомосковск от 18.12.2013 № 4268 «Об утверждении схемы теплоснабжения муниципального образования город Новомосковск») – Открытому акционерному обществу «Квадра –Генерирующая компания» (Филиал ОАО «Квадра» - «Центральная генерация»), 300012, г.Тула, ул.Тимирязева, д.99-в, ОГРН 1056882304489, ИНН 6829012680).

1.2. В зонах деятельности 02, 03 (определенных в таблице 3.1. «Реестр существующих зон деятельности для определения единых теплоснабжающих организаций» Приложения к постановлению администрации муниципального образования город Новомосковск от 18.12.2013 № 4268 «Об утверждении схемы теплоснабжения муниципального образования город Новомосковск») – обществу с ограниченной ответственностью «Новомосковская тепловая компания», 301650, Тульская область, г.Новомосковск, ул.Маяковского, 30, ОГРН 1097154013681, ИНН 7107516834.

2. Отделу по работе со средствами массовой информации (Семкин В.В.) в течение 10 дней со дня принятия настоящего постановления разместить его на официальном сайте муниципального образования город Новомосковск в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

3. Постановление вступает в силу со дня подписания.

#### Рисунок 10.1 – Постановление о присвоении статуса ЕТО



КОР №

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД НОВОМОСКОВСК

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 14.07.2014 № 2444

**О внесении изменений в постановление администрации муниципального образования город Новomosковск от 23.05.2014 № 1677 «О присвоении статуса единой теплоснабжающей организации»**

Руководствуясь п. 13 «Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации», утвержденных Постановлением Правительством РФ от 08.08.2012 г. № 808, на основании ст. 7, 9, 45 Устава муниципального образования город Новomosковск, администрация муниципального образования ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Внести изменения в постановление администрации от 23.05.2014 № 1677 «О присвоении статуса единой теплоснабжающей организации» и указать единой теплоснабжающей организацией в границах зон деятельности 02, 03 общество с ограниченной ответственностью «Компанию коммунальной сферы» (Восточный филиал).
2. Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания.

Глава администрации  
муниципального образования



В.А. Жерздев

ВЕРНО:  
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ КОМИТЕТА  
ПО ДЕЛОПРОИЗВОДСТВУ И  
РАБОТЕ С ОБРАЩЕНИЯМИ ГРАЖДАН  
О.И. РЫБАКОВА

702961

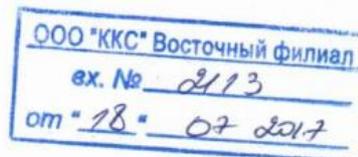


Рисунок 10.2 – Постановление о внесении изменений в постановление о присвоении статуса ЕТО

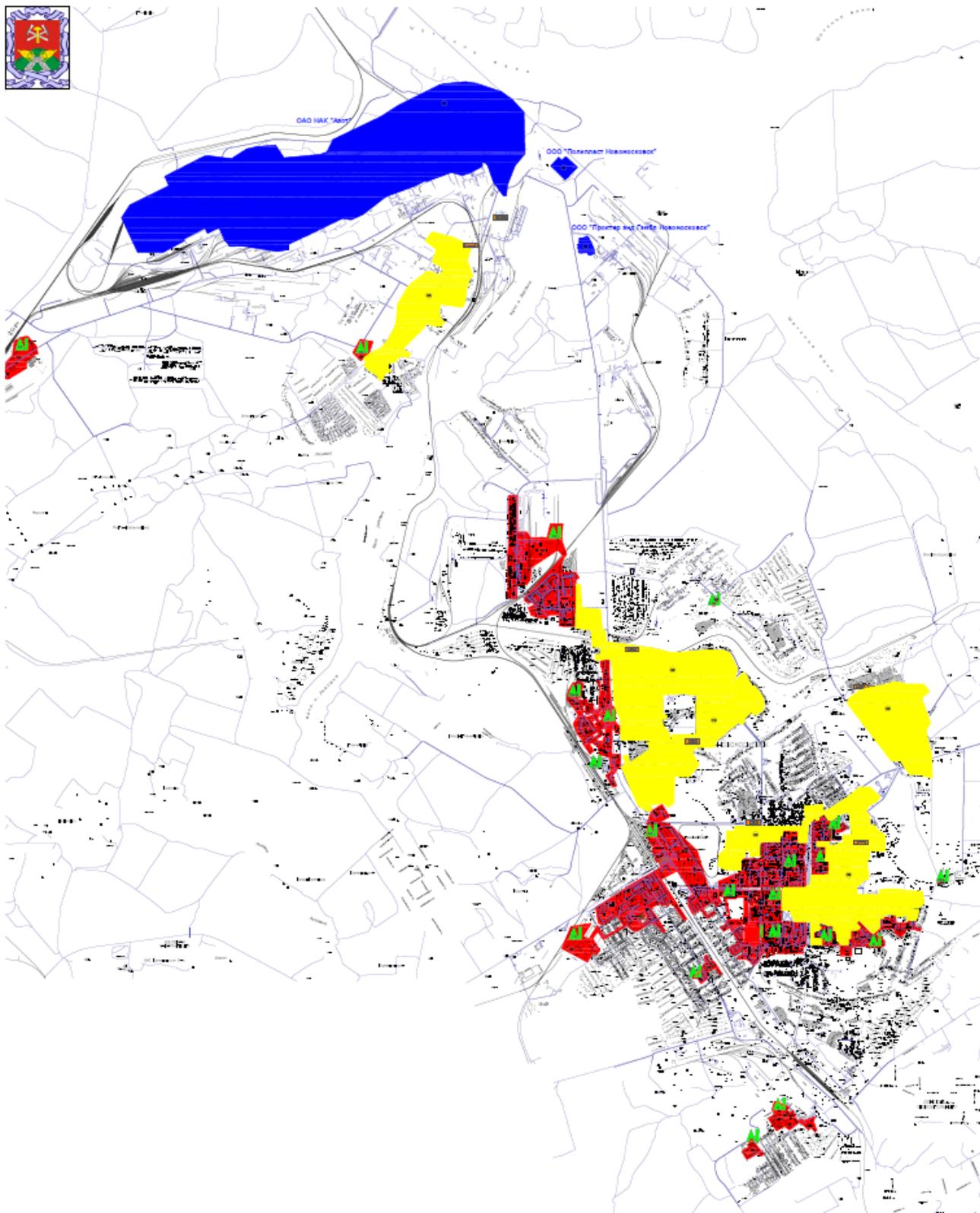


Рисунок 10.3 – Зоны действия РСО МО г. Новомосковск



### б. реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций);

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации представлен в таблице 10.1.

**Таблица 10.1 – Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации**

№ п/п	Зона деятельности	Источники тепловой энергии				Тепловые сети			Утвержденная ЕТО
		Наименование источника ТЭ	Рабочая тепловая мощность, Гкал/ч	Наименование эксплуатирующей организации	Вид имущественного права	Наименование эксплуатирующей организации	Протяженность тепловых сетей, км	Вид имущественного права	
1	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №2	16,32	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	13,5	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
2	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №4	2,76	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	0,6	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
3	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №5	3,32	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	1,7	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
4	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №8	5,96	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	2,6	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
5	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №10	7,16	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	5,0	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
6	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №10а	0,17	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	0,1	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
7	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №12м	12,90	Восточный филиал ООО "ККС"	собственность	Восточный филиал ООО "ККС"	3,9	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
8	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №13	6,16	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	2,6	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
9	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №13а	4,67	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	2,9	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
10	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №14	3,80	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	1,3	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
11	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №15	2,40	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	1,5	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
12	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №16	1,89	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	0,8	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
13	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №17м	15,48	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	1,7	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
14	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №19г	3,01	Восточный филиал ООО "ККС"	собственность	Восточный филиал ООО "ККС"	9,3	аренда, собственность	Восточный филиал ООО "ККС"
15	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №19э	11,24	Восточный филиал ООО "ККС"	собственность	Восточный филиал ООО "ККС"	8,0	аренда, собственность	Восточный филиал ООО "ККС"
16	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №31м	15,48	Восточный филиал ООО "ККС"	собственность	Восточный филиал ООО "ККС"	6,9	аренда, собственность	Восточный филиал ООО "ККС"
17	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №34	32,00	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	7,5	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
18	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №32	0,86	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	0,3	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
19	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №18	0,60	Восточный филиал ООО "ККС"	собственность	-	0,0	-	Восточный филиал ООО "ККС"
20	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №18а	0,12	Восточный филиал ООО "ККС"	собственность	-	0,0	-	Восточный филиал ООО "ККС"
21	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №18б	0,17	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	-	0,1	-	Восточный филиал ООО "ККС"
22	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №18в	0,12	Восточный филиал ООО "ККС"	собственность	Восточный филиал ООО "ККС"	0,0	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
23	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №20а-ш	0,09	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	-	0,0	-	Восточный филиал ООО "ККС"
24	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №20а-4э	0,17	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	0,0	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
25	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №20а-2э	0,08	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	0,0	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
26	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №20а-д	0,08	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	-	0,0	-	Восточный филиал ООО "ККС"
27	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №20б-1	0,08	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	-	0,0	-	Восточный филиал ООО "ККС"
28	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №20б-2к	0,08	Восточный филиал ООО "ККС"	собственность	-	0,0	-	Восточный филиал ООО "ККС"
29	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №20б-2ш	0,12	Восточный филиал ООО "ККС"	собственность	Восточный филиал ООО "ККС"	0,0	аренда, собственность	Восточный филиал ООО "ККС"
30	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №20м	3,72	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	1,5	аренда, собственность	Восточный филиал ООО "ККС"

№ п/п	Зона деятельности	Источники тепловой энергии				Тепловые сети			Утвержденная ЕТО
		Наименование источника ТЭ	Рабочая тепловая мощность, Гкал/ч	Наименование эксплуатирующей организации	Вид имущественного права	Наименование эксплуатирующей организации	Протяженность тепловых сетей, км	Вид имущественного права	
31	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №20в	0,03	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	0,0	аренда, собственность	Восточный филиал ООО "ККС"
32	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №21м	6,02	Восточный филиал ООО "ККС"	собственность	Восточный филиал ООО "ККС"	6,4	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
33	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №23м	6,45	Восточный филиал ООО "ККС"	собственность	-	6,2	-	Восточный филиал ООО "ККС"
34	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №24м	6,45	Восточный филиал ООО "ККС"	собственность	Восточный филиал ООО "ККС"	5,4	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
35	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №25	5,82	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	-	2,7	-	Восточный филиал ООО "ККС"
36	в зоне деятельности 02, 03	Крышная	0,15	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	-	0,0	-	Восточный филиал ООО "ККС"
37	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №26	0,99	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	1,6	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
38	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №26а	0,10	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	0,0	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
39	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №27	0,86	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	0,0	аренда, собственность	Восточный филиал ООО "ККС"
40	в зоне деятельности 02, 03	Котельная №28	8,40	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	2,2	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
41	в зоне деятельности 02, 03	Котельная Спасское	16,46	Восточный филиал ООО "ККС"	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"	4,4	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
42	в зоне деятельности 01	Новомосковская ГРЭС	362,4	ПАО «Квадра»	собственность	Филиал ПАО «Квадра»-«Центральная генерация»	55,4	собственность	Филиал ПАО «Квадра»-«Центральная генерация»
43	в зоне деятельности 02, 03	Котельная депо "Новомосковск"	22,80	ОАО "РЖД"	собственность	ОАО "РЖД"	3,8	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
44	в зоне деятельности 02, 03	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,40	МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	собственность	МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,0	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
45	в зоне деятельности 02, 03	Котельная МУП "Райзеленстрой"	0,39	МУП "Райзеленстрой"	собственность	МУП "Райзеленстрой"	0,0	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
46	в зоне деятельности 02, 03	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	2,58	ООО "Управляющая компания Сервис НС"	собственность	Восточный филиал ООО "ККС"	1,5	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
47	в зоне деятельности 02, 03	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	1,60	ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	собственность	-	0,0	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"
48	в зоне деятельности 02, 03	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	2,58	ООО «ПромЭнергоСбыт»	собственность	-	1,3	аренда	Восточный филиал ООО "ККС"

**в. основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации;**

В соответствии с п. 11 статьи 2 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

«Теплоснабжающая организация» - организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии(мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)».

В соответствии с п. 28 статьи 2 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении»: «Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

В соответствии с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации», утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

Критерии определения единой теплоснабжающей организации:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепла и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю

отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;

- в случае наличия двух претендентов статус присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технической возможности и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, что обосновывается в схеме теплоснабжения.

Единая теплоснабжающая организация обязана:

- заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

- осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы;

- надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

- осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

На основании проведенного анализа конфигурации системы теплоснабжения и отношений, сложившихся в ней определение единой теплоснабжающей организации возможно осуществить без оценки деятельности юридических лиц по критериям, установленным требованиями «Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», а по зонам деятельности организации, занятой в сфере теплоснабжения.

**г. информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;**

Заявки от теплоснабжающих организаций на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации не поступали.

**д. реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения**

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах населенного пункта представлена в таблице 10.2.

**Таблица 10.2 – Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения**

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Адрес источника тепловой энергии	Наименование эксплуатирующей источник организации
1	Система теплоснабжения - Котельная №2	г. Новомосковск, ул. Октябрьская, 7а	Восточный филиал ООО "ККС"
2	Система теплоснабжения - Котельная №4	г. Новомосковск, ул. Вахрушева, 34б	Восточный филиал ООО "ККС"
3	Система теплоснабжения - Котельная №5	г. Новомосковск, ул. Аварийная, 19а	Восточный филиал ООО "ККС"
4	Система теплоснабжения - Котельная №8	г. Новомосковск, ул. Маяковского, 32б	Восточный филиал ООО "ККС"
5	Система теплоснабжения - Котельная №10	г. Новомосковск, ул. Мира, 15в	Восточный филиал ООО "ККС"
6	Система теплоснабжения - Котельная №10а	г. Новомосковск, ул. Герцена, 4а	Восточный филиал ООО "ККС"
7	Система теплоснабжения - Котельная №12м	г. Новомосковск, ул. Школьная, 4а	Восточный филиал ООО "ККС"
8	Система теплоснабжения - Котельная №13	г. Новомосковск, ул. Октябрьская, 21б	Восточный филиал ООО "ККС"

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Адрес источника тепловой энергии	Наименование эксплуатирующей источник организации
9	Система теплоснабжения - Котельная №13а	г. Новомосковск, ул. Комсомольская, 10а	Восточный филиал ООО "ККС"
10	Система теплоснабжения - Котельная №14	г. Новомосковск, ул. Мира, 5в	Восточный филиал ООО "ККС"
11	Система теплоснабжения - Котельная №15	г. Новомосковск, п. Маклец, 4	Восточный филиал ООО "ККС"
12	Система теплоснабжения - Котельная №16	г. Новомосковск, ул. Белинского, 34а	Восточный филиал ООО "ККС"
13	Система теплоснабжения - Котельная №17м	г. Новомосковск, ул. Московская, 22а	Восточный филиал ООО "ККС"
14	Система теплоснабжения - Котельная №19г	г. Новомосковск, ул. Гражданская, 23а, сооруж. 1	Восточный филиал ООО "ККС"
15	Система теплоснабжения - Котельная №19з	г. Новомосковск, ул. Малая Зеленая, 1, сооруж. 2	Восточный филиал ООО "ККС"
16	Система теплоснабжения - Котельная №31м	г. Новомосковск, ул. Октябрьская, 22б	Восточный филиал ООО "ККС"
17	Система теплоснабжения - Котельная №34	г. Новомосковск, ул. Мира, 3а	Восточный филиал ООО "ККС"
18	Система теплоснабжения - Котельная №32	г. Новомосковск, ул. Мичурина, в р-не д.1а	Восточный филиал ООО "ККС"
19	Система теплоснабжения - Котельная №18	д. Прохоровка	Восточный филиал ООО "ККС"
20	Система теплоснабжения - Котельная №18а	п. Правда, ул. Молодежная, 11а	Восточный филиал ООО "ККС"
21	Система теплоснабжения - Котельная №18б	д. Богдановка	Восточный филиал ООО "ККС"
22	Система теплоснабжения - Котельная №18в	д. Богдановка, школа	Восточный филиал ООО "ККС"
23	Система теплоснабжения - Котельная №20а-ш	д. Шишлово	Восточный филиал ООО "ККС"
24	Система теплоснабжения - Котельная №20а-4э	д. Шишлово	Восточный филиал ООО "ККС"
25	Система теплоснабжения - Котельная №20а-2э	д. Шишлово	Восточный филиал ООО "ККС"
26	Система теплоснабжения - Котельная №20а-д	д. Шишлово	Восточный филиал ООО "ККС"
27	Система теплоснабжения - Котельная №20б-1	д. Ольховец	Восточный филиал ООО "ККС"
28	Система теплоснабжения - Котельная №20б-2к	д. Ольховец	Восточный филиал ООО "ККС"
29	Система теплоснабжения - Котельная №20б-2ш	д. Ольховец	Восточный филиал ООО "ККС"
30	Система теплоснабжения - Котельная №20м	п. Ширинский, 6б	Восточный филиал ООО "ККС"
31	Система теплоснабжения - Котельная №20в	д. Озерки	Восточный филиал ООО "ККС"
32	Система теплоснабжения - Котельная №21м	г. Новомосковск, мкр. Сокольники ул. Островского, 19б	Восточный филиал ООО "ККС"
33	Система теплоснабжения - Котельная №23м	г. Новомосковск, мкр. Сокольники, ул. Комсомольская, 6б	Восточный филиал ООО "ККС"
34	Система теплоснабжения - Котельная №24м	г. Новомосковск, мкр. Сокольники, ул. Шахтерская, 2 сооруж. 1	Восточный филиал ООО "ККС"
35	Система теплоснабжения - Котельная №25	г. Новомосковск, мкр. Сокольники ул. Шахтерская, 33а	Восточный филиал ООО "ККС"
36	Система теплоснабжения - Крышная	г. Новомосковск, мкр. Сокольники ул. Горького, 47	Восточный филиал ООО "ККС"
37	Система теплоснабжения - Котельная №26	с. Гремячее, Школьная	Восточный филиал ООО "ККС"
38	Система теплоснабжения - Котельная №26а	п. Красный Богатырь	Восточный филиал ООО "ККС"
39	Система теплоснабжения - Котельная №27	с. Гремячее, Молодежная, 1а	Восточный филиал ООО "ККС"
40	Система теплоснабжения - Котельная №28	п. Первомайский	Восточный филиал ООО "ККС"
41	Система теплоснабжения - Котельная Спасское	с. Спасское	Восточный филиал ООО "ККС"
42	Система теплоснабжения - Новомосковская ГРЭС	г. Новомосковск, ул. Заводской пр-д, 1	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС
43	Система теплоснабжения - Котельная депо "Новомосковск"	г. Новомосковск	ОАО "РЖД"
44	Система теплоснабжения - Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	г. Новомосковск	МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"
45	Система теплоснабжения - Котельная МУП "Райзеленстрой"	г. Новомосковск	МУП "Райзеленстрой"
46	Система теплоснабжения - Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	г. Новомосковск	ООО "Управляющая компания Сервис НС"
47	Система теплоснабжения - Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	г. Новомосковск	ПО НЭС филиала "Тулэнерго"
48	Система теплоснабжения - Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	г. Новомосковск, ул. Калинина, д.15	ООО «ПромЭнергоСбыт»
49	Система теплоснабжения - ПП НГРЭС Котельная №1	г. Новомосковск	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС Котельная №1

## **11.Раздел 11 "Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии";**

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии рассмотрено в разделе 2 настоящего документа.

## **12.Раздел 12 "Решения по бесхозяйным тепловым сетям";**

В ходе формирования настоящего документа, бесхозяйные тепловые сети: не выявлены.

### **13.Раздел 13 "Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения";**

- а. описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии;**

Данный тип мероприятий не рассматривается согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

- б. описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии;**

Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии отсутствуют.

- в. предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения;**

Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения отсутствуют.

- г. описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения;**

Данный тип мероприятий не рассматривается согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

- д. предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии;**

Данный тип мероприятий не рассматривается согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

- е. описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения;**

Данный тип мероприятий не рассматривается согласно выбранного варианта развития системы теплоснабжения.

**ж. предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.**

Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения отсутствуют.

## 14.Раздел 14 "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения";

Информация по количеству прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях представлена в таблице 14.1.

**Таблица 14.1 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях.**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, 1/км/год															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная №2	1,501	1,448	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	Котельная №4	1,496	1,438	1,42	1,4	1,327	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Котельная №5	1,478	1,441	1,414	1,42	1,314	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Котельная №8	1,504	1,431	1,446	1,389	1,321	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5	Котельная №10	1,501	1,437	1,431	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Котельная №12м	1,502	1,435	1,415	1,422	1,317	1,317	1,317	1,317	1,317	1,317	1,317	1,317	1,317	1,317	1,317	1,317
8	Котельная №13	1,505	1,418	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Котельная №13а	1,502	1,417	1,435	1,394	1,335	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Котельная №14	1,51	1,456	1,413	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Котельная №15	1,475	1,449	1,421	1,424	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Котельная №16	1,481	1,424	1,453	1,391	1,323	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Котельная №17м	1,492	1,43	1,427	1,406	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327
14	Котельная №19г	1,491	1,428	1,42	1,426	1,319	1,319	1,319	1,319	1,319	1,319	1,319	1,319	1,319	1,319	1,319	1,319
15	Котельная №19з	1,473	1,428	1,411	1,397	1,339	1,339	1,339	1,339	1,339	1,339	1,339	1,339	1,339	1,339	1,339	1,339
16	Котельная №31м	1,508	1,446	1,438	1,422	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327
17	Котельная №34	1,496	1,446	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Котельная №32	1,466	1,431	1,448	1,405	1,326	1,326	1,326	1,326	1,326	1,326	1,326	1,326	1,326	1,326	1,326	1,326
19	Котельная №18	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Котельная №18а	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21	Котельная №18б	1,481	1,446	1,415	1,394	1,336	1,336	1,336	1,336	1,336	1,336	1,336	1,336	1,336	1,336	1,336	1,336
22	Котельная №18в	1,485	1,427	1,427	1,391	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315	1,315
23	Котельная №20а-ш	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
24	Котельная №20а-4э	1,467	1,432	1,414	1,412	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321
25	Котельная №20а-2э	1,491	1,445	1,449	1,409	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331	1,331
26	Котельная №20а-д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
27	Котельная №20б-1	1,47	1,449	1,452	1,412	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322
28	Котельная №20б-2к	1,491	1,432	1,432	1,412	1,312	1,312	1,312	1,312	1,312	1,312	1,312	1,312	1,312	1,312	1,312	1,312
29	Котельная №20б-2ш	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Котельная №20м	1,501	1,418	1,427	1,428	1,334	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
31	Котельная №20в	1,476	1,439	1,446	1,428	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313
32	Котельная №21м	1,498	1,458	1,431	1,409	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
33	Котельная №23м	1,469	1,418	1,413	1,426	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322	1,322
34	Котельная №24м	1,466	1,442	1,429	1,409	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313	1,313

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, 1/км/год															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
35	Котельная №25	1,489	1,455	1,429	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
36	Крышная	1,485	1,425	1,42	1,398	1,337	1,337	1,337	1,337	1,337	1,337	1,337	1,337	1,337	1,337	1,337	1,337
37	Котельная №26	1,499	1,456	1,431	1,397	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327
38	Котельная №26а	1,481	1,458	1,411	1,416	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335
39	Котельная №27	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
40	Котельная №28	1,502	1,439	1,424	1,397	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
41	Котельная Спасское	1,481	1,442	1,42	1,4	1,332	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
42	Новомосковская ГРЭС	0,0065	0,0068	0,0076	0,0087	0,0091	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
43	ПП НГРЭС Котельная №1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
44	Котельная депо "Новомосковск"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
50	БМК мкр. Сокольники	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
51	Котельная №19А	0,000	0,000	0,000	1,223	1,234	1,234	1,234	1,234	1,234	1,234	1,234	1,234	1,234	1,234	1,234	1,234
52	Котельная 7М	0,000	0,000	0,000	1,216	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225	1,225
53	Котельная 13М	0,000	0,000	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418
54	Котельная №2М	0,000	0,000	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448	1,448
55	Котельная №28М	0,000	0,000	0,000	0,000	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397	1,397
56	Котельная №34М	0,000	0,000	1,446	1,446	1,446	1,446	1,446	1,446	1,446	1,446	1,446	1,446	1,446	1,446	1,446	1,446
57	Котельная №15М	0,000	0,000	0,000	0,000	1,424	1,424	1,424	1,424	1,424	1,424	1,424	1,424	1,424	1,424	1,424	1,424
58	Котельная №8М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321	1,321
59	Котельная №25М	0,000	0,000	0,000	1,429	1,429	1,429	1,429	1,429	1,429	1,429	1,429	1,429	1,429	1,429	1,429	1,429
60	Котельная №10М	0,000	0,000	0,000	0,000	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431	1,431
61	Котельная Спасское М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,332	1,332	1,332	1,332	1,332	1,332	1,332	1,332	1,332	1,332	1,332
62	Котельная №5М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314	1,314
63	Котельная №13аМ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335	1,335
64	Котельная №4М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327	1,327
65	Котельная №20М2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334

Информация по количеству прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии представлена в таблице 14.2.

**Таблица 14.2 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, ед./Гкал															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная №2	0,045	0,05	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	Котельная №4	0,045	0,05	0,053	0,056	0,058	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Котельная №5	0,046	0,05	0,055	0,056	0,058	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Котельная №8	0,045	0,05	0,052	0,057	0,058	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5	Котельная №10	0,045	0,05	0,054	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Котельная №12м	0,044	0,05	0,053	0,057	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
8	Котельная №13	0,045	0,05	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Котельная №13а	0,045	0,05	0,053	0,057	0,058	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Котельная №14	0,054	0,05	0,051	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Котельная №15	0,054	0,05	0,051	0,057	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Котельная №16	0,055	0,05	0,051	0,057	0,058	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Котельная №17м	0,054	0,05	0,051	0,056	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
14	Котельная №19г	0,054	0,05	0,051	0,057	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
15	Котельная №19з	0,045	0,05	0,051	0,057	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
16	Котельная №31м	0,054	0,05	0,053	0,056	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
17	Котельная №34	0,054	0,05	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Котельная №32	0,055	0,05	0,053	0,057	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
19	Котельная №18	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Котельная №18а	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21	Котельная №18б	0,045	0,05	0,05	0,057	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
22	Котельная №18в	0,045	0,05	0,053	0,057	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
23	Котельная №20а-ш	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
24	Котельная №20а-4э	0,046	0,05	0,054	0,057	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
25	Котельная №20а-2э	0,044	0,05	0,052	0,056	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
26	Котельная №20а-д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
27	Котельная №20б-1	0,055	0,05	0,052	0,057	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
28	Котельная №20б-2к	0,054	0,05	0,05	0,056	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
29	Котельная №20б-2ш	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Котельная №20м	0,054	0,05	0,052	0,056	0,058	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
31	Котельная №20в	0,045	0,05	0,05	0,056	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
32	Котельная №21м	0,045	0,05	0,052	0,054	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
33	Котельная №23м	0,055	0,05	0,05	0,054	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
34	Котельная №24м	0,054	0,05	0,05	0,054	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
35	Котельная №25	0,054	0,05	0,05	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
36	Крышная	0,054	0,05	0,05	0,054	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, ед./Гкал															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
37	Котельная №26	0,045	0,05	0,05	0,057	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	
38	Котельная №26а	0,045	0,05	0,05	0,056	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	
39	Котельная №27	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
40	Котельная №28	0,045	0,05	0,05	0,056	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
41	Котельная Спасское	0,054	0,05	0,05	0,056	0,058	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
42	Новомосковская ГРЭС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
43	ПП НГРЭС Котельная №1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
44	Котельная депо "Новомосковск"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
50	БМК мкр. Сокольники	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
51	Котельная №19А	0,000	0,000	0,000	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	
52	Котельная 7М	0,000	0,000	0,000	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	
53	Котельная 13М	0,000	0,000	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
54	Котельная №2М	0,000	0,000	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
55	Котельная №28М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	
56	Котельная №34М	0,000	0,000	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
57	Котельная №15М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	
58	Котельная №8М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	
59	Котельная №25М	0,000	0,000	0,000	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
60	Котельная №10М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	
61	Котельная Спасское М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	
62	Котельная №5М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	
63	Котельная №13аМ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	
64	Котельная №4М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	
65	Котельная №20М2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	

Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных) представлен в таблице 14.3.

**Таблица 14.3 – Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, кг.у.т/гкал															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная №2	192,00	192,00	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
2	Котельная №4	188,73	188,73	188,73	188,73	188,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Котельная №5	213,70	213,70	213,70	213,70	213,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Котельная №8	183,78	183,78	183,78	183,78	183,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Котельная №10	170,64	170,64	168,82	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
7	Котельная №12м	156,23	156,23	156,23	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65
8	Котельная №13	173,16	173,16	173,17	173,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Котельная №13а	187,69	187,69	187,69	187,69	187,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Котельная №14	192,16	192,16	192,16	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
11	Котельная №15	189,72	189,72	189,72	189,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная №16	211,29	211,29	211,29	211,29	211,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная №17м	156,24	156,24	156,24	157,26	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65	158,65
14	Котельная №19г	156,31	156,31	156,31	157,34	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73	158,73
15	Котельная №19з	156,52	156,52	156,52	157,55	158,94	158,94	158,94	158,94	158,94	158,94	158,94	158,94	158,94	158,94	158,94	158,94
16	Котельная №31м	156,57	156,57	156,57	157,60	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99	158,99
17	Котельная №34	175,62	175,62	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
18	Котельная №32	156,66	156,66	156,66	157,69	159,08	159,08	159,08	159,08	159,08	159,08	159,08	159,08	159,08	159,08	159,08	159,08
19	Котельная №18	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
20	Котельная №18а	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
21	Котельная №18б	186,70	186,70	186,69	186,69	186,69	186,69	158,67	158,67	158,67	158,67	158,67	158,67	158,67	158,67	158,67	158,67
22	Котельная №18в	156,15	156,15	156,14	157,18	158,21	158,21	158,21	158,21	158,21	158,21	158,21	158,21	158,21	158,21	158,21	158,21
23	Котельная №20а-ш	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
24	Котельная №20а-4э	174,85	174,85	175,92	175,92	175,92	175,92	177,00	177,00	177,00	177,00	177,00	177,00	177,00	177,00	177,00	177,00
25	Котельная №20а-2э	174,85	174,85	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
26	Котельная №20а-д	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
27	Котельная №20б-1	158,19	158,19	158,15	159,22	159,22	160,11	160,11	160,11	160,11	160,11	160,11	160,11	160,11	160,11	160,11	160,11
28	Котельная №20б-2к	156,04	156,04	156,05	157,06	157,93	157,93	157,93	157,93	157,93	157,93	157,93	157,93	157,93	157,93	157,93	157,93
29	Котельная №20б-2ш	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
30	Котельная №20м	171,31	171,31	171,31	171,31	171,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	Котельная №20в	165,53	165,53	165,46	166,50	166,50	166,50	167,33	167,33	167,33	167,33	167,33	167,33	167,33	167,33	167,33	167,33
32	Котельная №21м	156,70	156,70	156,70	157,73	159,13	159,13	159,13	159,13	159,13	159,13	159,13	159,13	159,13	159,13	159,13	159,13
33	Котельная №23м	157,20	157,20	157,20	158,23	159,63	159,63	159,63	159,63	159,63	159,63	159,63	159,63	159,63	159,63	159,63	159,63
34	Котельная №24м	157,48	157,48	157,48	158,51	159,91	159,91	159,91	159,91	159,91	159,91	159,91	159,91	159,91	159,91	159,91	159,91
35	Котельная №25	182,02	182,02	182,02	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
36	Крышная	159,98	159,98	160,88	160,88	160,88	160,88	161,80	161,80	161,80	161,80	161,80	161,80	161,80	161,80	161,80	161,80
37	Котельная №26	156,37	156,37	156,36	157,39	158,26	158,26	158,26	158,26	158,26	158,26	158,26	158,26	158,26	158,26	158,26	158,26
38	Котельная №26а	160,44	160,44	160,46	161,35	161,35	161,35	162,25	162,25	162,25	162,25	162,25	162,25	162,25	162,25	162,25	162,25
39	Котельная №27	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
40	Котельная №28	173,73	173,73	173,73	173,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, кг.у.т/Гкал															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		41	Котельная Спасское	173,09	173,09	173,09	173,09	173,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	Новомосковская ГРЭС ст.часть	180,00	180,00	207,90	207,90	207,90	207,90	207,90	207,90	207,90	207,90	207,90	207,90	207,90	207,90	207,90	
	Новомосковская ГРЭС ПГУ	129,30	129,30	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	
43	ПП НГРЭС Котельная №1	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	
44	Котельная депо "Новомосковск"	142,70	163,70	163,70	163,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	153,40	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30	155,30	
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	152,40	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	157,20	
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	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	
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	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	
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	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	
50	БМК мкр. Сокольники	0,00	155,70	154,70	154,20	153,90	154,90	154,80	154,70	154,60	154,50	155,60	155,60	155,60	155,60	157,90	
51	Котельная №19А	0,00	0,00	0,00	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	168,16	
52	Котельная 7М	0,00	0,00	0,00	158,27	158,27	158,27	158,27	158,27	158,90	158,90	158,90	158,90	158,90	158,90	158,90	
53	Котельная 13М	0,00	0,00	0,00	0,00	160,51	160,51	160,51	160,51	160,51	160,51	160,51	160,51	160,51	160,51	160,51	
54	Котельная №2М	0,00	0,00	161,19	161,19	161,19	161,19	161,19	161,19	161,19	161,19	161,19	161,19	161,19	161,19	161,19	
55	Котельная №28М	0,00	0,00	0,00	0,00	159,87	159,87	159,87	159,87	159,87	159,87	159,87	159,87	159,87	159,87	159,87	
56	Котельная №34М	0,00	0,00	160,54	160,54	160,54	160,54	160,54	160,54	160,54	160,54	160,54	160,54	160,54	160,54	160,54	
57	Котельная №15М	0,00	0,00	0,00	0,00	160,29	160,29	160,29	160,29	160,29	160,29	160,29	160,29	160,29	160,29	160,29	
58	Котельная №8М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	160,44	160,44	160,44	160,44	160,44	160,44	160,44	160,44	160,44	160,44	
59	Котельная №25М	0,00	0,00	0,00	160,48	160,48	160,48	160,48	160,48	160,48	160,48	160,48	160,48	160,48	160,48	160,48	
60	Котельная №10М	0,00	0,00	0,00	160,41	160,41	160,41	160,41	160,41	160,41	160,41	160,41	160,41	160,41	160,41	160,41	
61	Котельная Спасское М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	160,18	160,18	160,18	160,18	160,18	160,18	160,18	160,18	160,18	160,18	
62	Котельная №5М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	160,07	160,07	160,07	160,07	160,07	160,07	160,07	160,07	160,07	160,07	
63	Котельная №13аМ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	160,36	160,36	160,36	160,36	160,36	160,36	160,36	160,36	160,36	160,36	
64	Котельная №4М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	160,45	160,45	160,45	160,45	160,45	160,45	160,45	160,45	160,45	160,45	
65	Котельная №20М2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	174,19	174,19	174,19	174,19	174,19	174,19	174,19	174,19	174,19	174,19	

Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети представлено в таблице 14.4.

**Таблица 14.4 – Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м кв															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная №2	0,893	0,893	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2	Котельная №4	0,842	0,842	0,842	0,842	0,842	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Котельная №5	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Котельная №8	0,891	0,881	0,881	0,881	0,881	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5	Котельная №10	0,861	0,861	1,577	1,714	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
7	Котельная №12м	0,997	0,960	0,960	0,917	0,917	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893	0,893
8	Котельная №13	0,677	0,677	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
9	Котельная №13а	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
10	Котельная №14	0,944	0,944	0,944	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	Котельная №15	0,653	0,653	0,653	0,653	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Котельная №16	0,872	0,872	0,872	0,872	0,872	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	Котельная №17м	0,815	0,815	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805
14	Котельная №19г	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805	0,805
15	Котельная №19з	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896	0,896
16	Котельная №31м	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784	0,784
17	Котельная №34	1,144	1,131	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	Котельная №32	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820	0,820
19	Котельная №18	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Котельная №18а	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21	Котельная №18б	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520	0,520
22	Котельная №18в	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457
23	Котельная №20а-ш	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
24	Котельная №20а-4э	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548	0,548
25	Котельная №20а-2э	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	Котельная №20а-д	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
27	Котельная №20б-1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
28	Котельная №20б-2к	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457
29	Котельная №20б-2ш	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Котельная №20м	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
31	Котельная №20в	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
32	Котельная №21м	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796	0,796
33	Котельная №23м	0,777	0,777	0,777	0,777	0,777	0,777	0,777	0,777	0,777	0,777	0,777	0,777	0,777	0,777	0,777	0,777
34	Котельная №24м	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923	0,923
35	Котельная №25	0,776	0,776	0,776	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
36	Крышная	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
37	Котельная №26	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651	0,651
38	Котельная №26а	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м кв															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
39	Котельная №27	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
40	Котельная №28	0,729	0,729	0,729	0,729	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
41	Котельная Спасское	1,009	1,009	1,009	1,009	1,009	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
42	Новомосковская ГРЭС	0,430	0,430	0,420	0,390	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350	0,350
43	ПП НГРЭС Котельная №1	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
44	Котельная депо "Новомосковск"	0,988	0,988	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360	1,360
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
50	БМК мкр. Сокольники	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
51	Котельная №19А	0,000	0,000	0,000	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160	1,160
52	Котельная 7М	0,000	0,000	0,000	2,069	2,069	2,069	2,069	2,069	2,069	2,069	2,069	2,069	2,069	2,069	2,069	2,069
53	Котельная 13М	0,000	0,000	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634	0,634
54	Котельная №2М	0,000	0,000	0,885	0,885	0,885	0,885	0,885	0,885	0,885	0,885	0,885	0,885	0,885	0,885	0,885	0,885
55	Котельная №28М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729	0,729
56	Котельная №34М	0,000	0,000	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117	1,117
57	Котельная №15М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653	0,653
58	Котельная №8М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,881	0,881	0,881	0,881	0,881	0,881	0,881	0,881	0,881	0,881	0,881
59	Котельная №25М	0,000	0,000	0,000	0,776	0,776	0,776	0,776	0,776	0,776	0,776	0,776	0,776	0,776	0,776	0,776	0,776
60	Котельная №10М	0,000	0,000	0,000	0,000	1,714	1,694	1,694	1,694	1,694	1,694	1,694	1,694	1,694	1,694	1,694	1,694
61	Котельная Спасское М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,009	1,009	1,009	1,009	1,009	1,009	1,009	1,009	1,009	1,009	1,009
62	Котельная №5М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,968	0,968	0,968	0,968	0,968	0,968	0,968	0,968	0,968	0,968	0,968
63	Котельная №13аМ	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839
64	Котельная №4М	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,133	1,133	1,133	1,133	1,133	1,133	1,133	1,133	1,133	1,133	1,133
65	Котельная №20М2	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783

Коэффициент использования установленной тепловой мощности представлен в таблице 14.5.

**Таблица 14.5 – Коэффициент использования установленной тепловой мощности**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Коэффициент использования установленной тепловой мощности															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная №2	0,38	0,38	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
2	Котельная №4	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Котельная №5	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Котельная №8	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Котельная №10	0,29	0,29	0,29	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная №12м	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
8	Котельная №13	0,16	0,16	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
9	Котельная №13а	0,39	0,39	0,38	0,38	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Котельная №14	0,24	0,24	0,24	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная №15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная №16	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная №17м	0,21	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
14	Котельная №19г	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
15	Котельная №19з	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	0,25	0,25
16	Котельная №31м	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
17	Котельная №34	0,18	0,18	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
18	Котельная №32	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,32	0,32	0,32	0,32
19	Котельная №18	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
20	Котельная №18а	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
21	Котельная №18б	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
22	Котельная №18в	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
23	Котельная №20а-ш	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
24	Котельная №20а-4э	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
25	Котельная №20а-2э	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
26	Котельная №20а-д	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
27	Котельная №20б-1	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
28	Котельная №20б-2к	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
29	Котельная №20б-2ш	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
30	Котельная №20м	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	Котельная №20в	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
32	Котельная №21м	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
33	Котельная №23м	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
34	Котельная №24м	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
35	Котельная №25	0,21	0,21	0,21	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
36	Крышная	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39	0,39
37	Котельная №26	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
38	Котельная №26а	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
39	Котельная №27	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

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Коэффициент использования установленной тепловой мощности															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
40	Котельная №28	0,04	0,04	0,04	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41	Котельная Спасское	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
42	Новомосковская ГРЭС	0,48	0,48	0,48	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
43	ПП НГРЭС Котельная №1	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
44	Котельная депо "Новомосковск"	0,12	0,28	0,28	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	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
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	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
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	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
50	БМК мкр. Сокольники	0,00	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
51	Котельная №19А	0,00	0,00	0,00	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
52	Котельная 7М	0,00	0,00	0,00	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
53	Котельная 13М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
54	Котельная №2М	0,00	0,00	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
55	Котельная №28М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
56	Котельная №34М	0,00	0,00	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
57	Котельная №15М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,31	0,31	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
58	Котельная №8М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,23
59	Котельная №25М	0,00	0,00	0,00	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
60	Котельная №10М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,33	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
61	Котельная Спасское М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,35	0,35	0,35	0,35
62	Котельная №5М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
63	Котельная №13аМ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,30	0,30
64	Котельная №4М	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
65	Котельная №20М2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26

Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке представлена в таблице 14.6.

**Таблица 14.6 – Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м кв/Гкал/ч															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная №2	395,9	395,9	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
2	Котельная №4	318,8	318,8	318,8	318,8	318,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Котельная №5	1014,0	1014,0	1014,0	1014,0	1014,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Котельная №8	355,2	355,2	355,2	355,2	355,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	Котельная №10	655,9	655,9	765,8	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
7	Котельная №12м	813,4	813,4	813,4	813,4	813,4	813,4	813,4	813,4	813,4	813,4	813,4	813,4	813,4	813,4	813,4	813,4
8	Котельная №13	371,1	371,1	371,1	371,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	Котельная №13а	582,3	582,3	582,3	582,3	582,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
10	Котельная №14	457,5	457,5	457,5	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
11	Котельная №15	872,4	872,4	872,4	872,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
12	Котельная №16	596,8	596,8	596,8	596,8	596,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
13	Котельная №17м	861,0	861,0	861,0	861,0	861,0	861,0	861,0	861,0	861,0	861,0	861,0	861,0	861,0	861,0	861,0	861,0
14	Котельная №19г	1906,9	1906,9	1906,9	1906,9	1906,9	1906,9	1906,9	1906,9	1906,9	1906,9	1906,9	1906,9	1906,9	1906,9	1906,9	1906,9
15	Котельная №19з	489,9	489,9	489,9	489,9	489,9	489,9	489,9	489,9	489,9	489,9	489,9	489,9	489,9	489,9	489,9	489,9
16	Котельная №31м	287,7	287,7	287,7	287,7	287,7	287,7	287,7	287,7	287,7	287,7	287,7	287,7	287,7	287,7	287,7	287,7
17	Котельная №34	252,2	252,2	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
18	Котельная №32	2746,7	2746,7	2746,7	2746,7	2746,7	2746,7	2746,7	2746,7	2746,7	2746,7	2746,7	2746,7	2746,7	2746,7	2746,7	2746,7
19	Котельная №18	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
20	Котельная №18а	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0
21	Котельная №18б	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
22	Котельная №18в	201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	201,0	201,0
23	Котельная №20а-ш	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
24	Котельная №20а-4э	630,6	630,6	630,6	630,6	630,6	630,6	630,6	630,6	630,6	630,6	630,6	630,6	630,6	630,6	630,6	630,6
25	Котельная №20а-2э	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
26	Котельная №20а-д	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
27	Котельная №20б-1	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
28	Котельная №20б-2к	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2	287,2
29	Котельная №20б-2ш	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
30	Котельная №20м	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31	Котельная №20в	1675,1	1675,1	1675,1	1675,1	1675,1	1675,1	1675,1	1675,1	1675,1	1675,1	1675,1	1675,1	1675,1	1675,1	1675,1	1675,1
32	Котельная №21м	800,8	800,8	800,8	800,8	800,8	800,8	800,8	800,8	800,8	800,8	800,8	800,8	800,8	800,8	800,8	800,8
33	Котельная №23м	678,8	678,8	678,8	678,8	678,8	678,8	678,8	678,8	678,8	678,8	678,8	678,8	678,8	678,8	678,8	678,8
34	Котельная №24м	592,1	592,1	592,1	592,1	592,1	592,1	592,1	592,1	592,1	592,1	592,1	592,1	592,1	592,1	592,1	592,1
35	Котельная №25	326,7	326,7	326,7	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
36	Крышная	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
37	Котельная №26	1908,6	1908,6	1908,6	1908,6	1908,6	1908,6	1908,6	1908,6	1908,6	1908,6	1908,6	1908,6	1908,6	1908,6	1908,6	1908,6
38	Котельная №26а	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
39	Котельная №27	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

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м кв/Гкал/ч															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
40	Котельная №28	1380,5	1380,5	1380,5	1380,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
41	Котельная Спасское	890,5	890,5	890,5	890,5	890,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
42	Новомосковская ГРЭС	287,4	287,4	287,4	287,4	287,4	287,4	287,4	287,4	287,4	287,4	287,4	287,4	287,4	287,4	287,4	
43	ПП НГРЭС Котельная №1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
44	Котельная депо "Новомосковск"	65,2	65,2	65,2	65,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
45	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184	184	
46	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	140,4	140,4	140,4	140,4	140,4	140,4	140,4	140,4	140,4	140,4	140,4	140,4	140,4	140,4	140,4	
47	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
48	Котельная МУП "Райзеленстрой"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
49	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
50	БМК мкр. Сокольники	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
51	Котельная №19А	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
52	Котельная 7М	0,0	0,0	0,0	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	
53	Котельная 13М	0,0	0,0	0,0	0,0	533,0	533,3	533,5	533,8	534,1	534,1	534,1	534,1	534,1	534,1	534,1	
54	Котельная №2М	0,0	0,0	410,1	410,1	410,1	410,1	410,1	410,1	410,1	410,1	410,1	410,1	410,1	410,1	410,1	
55	Котельная №28М	0,0	0,0	0,0	0,0	1380,5	1380,5	1380,5	1380,5	1380,5	1380,5	1380,5	1380,5	1380,5	1380,5	1380,5	
56	Котельная №34М	0,0	0,0	252,2	252,2	252,2	252,2	252,2	252,2	252,2	252,2	252,2	252,2	252,2	252,2	252,2	
57	Котельная №15М	0,0	0,0	0,0	0,0	872,4	872,4	872,4	872,4	872,4	872,4	872,4	872,4	872,4	872,4	872,4	
58	Котельная №8М	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	355,2	355,2	355,2	355,2	355,2	355,2	355,2	355,2	355,2	355,2	
59	Котельная №25М	0,0	0,0	0,0	326,7	326,7	326,7	326,7	326,7	326,7	326,7	326,7	326,7	326,7	326,7	326,7	
60	Котельная №10М	0,0	0,0	0,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	402,0	
61	Котельная Спасское М	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	890,5	890,5	890,5	890,5	890,5	890,5	890,5	890,5	890,5	890,5	
62	Котельная №5М	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	649,1	
63	Котельная №13аМ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	582,3	582,3	582,3	582,3	582,3	582,3	582,3	582,3	582,3	582,3	
64	Котельная №4М	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	318,8	318,8	318,8	318,8	318,8	318,8	318,8	318,8	318,8	318,8	
65	Котельная №20М2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	514,4	

Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме представлена в таблице 14.7.

Таблица 14.7 – Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Новомосковская ГРЭС	0,60	0,59	0,59	0,59	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	

Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии представлен в таблице 14.8.

**Таблица 14.8 – Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, г у.т./кВт-ч															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Новомосковская ГРЭС ст. часть	598,3	598,3	572,1	572,1	572,1	572,1	572,1	572,1	572,1	572,1	572,1	572,1	572,1	572,1	572,1	572,1
2	Новомосковская ГРЭС ПГУ	226,4	226,4	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1

Коэффициент использования теплоты топлива представлен в таблице 14.9.

**Таблица 14.9 – Коэффициент использования теплоты топлива**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Коэффициент использования теплоты топлива															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Новомосковская ГРЭС	18,39%	18,39%	18,38%	18,36%	18,33%	18,33%	18,33%	18,33%	18,33%	18,33%	18,33%	18,33%	18,33%	18,33%	18,33%	18,33%

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии представлена в таблице 14.10.

**Таблица 14.10 – Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Восточный филиал ООО "ККС"	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%

Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей представлен в таблице 14.11.

**Таблица 14.11 – Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная №2	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
2	Котельная №4	42	41	41	40	39	38	37	37	36	35	35	34	33	32	32	31
3	Котельная №5	59	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43
4	Котельная №8	57	56	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	44	43	42
5	Котельная №10	64	63	62	61	59	58	57	56	55	54	53	52	50	49	48	48
7	Котельная №12	48	47	46	45	44	43	43	42	41	40	39	38	38	37	36	35
8	Котельная №13	65	64	63	61	60	59	58	57	56	54	53	52	51	50	49	48
9	Котельная №13а	60	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44
10	Котельная №14	36	36	35	34	34	33	32	32	31	30	30	29	29	28	28	27
11	Котельная №15	64	63	62	61	59	58	57	56	55	54	53	52	50	49	48	48
12	Котельная №16	57	56	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	44	43	42
13	Котельная №17м	55	54	53	52	50	49	48	48	47	46	45	44	43	42	41	40
14	Котельная №19г	55	54	53	52	50	49	48	48	47	46	45	44	43	42	41	40
15	Котельная №19з	55	54	53	52	50	49	48	48	47	46	45	44	43	42	41	40
16	Котельная №31м	83	81	79	78	76	75	73	72	70	69	67	66	65	64	62	61

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
17	Котельная №34	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	41	40
18	Котельная №32	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	41	40
19	Котельная №18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Котельная №18а	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	22	21	21	20	20
21	Котельная №18б	19	19	18	18	18	17	17	17	16	16	16	15	15	15	14	14
22	Котельная №18в	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	22	21	21	20	20
23	Котельная №20м	33	32	31	31	30	30	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
24	Котельная №20а	19	19	18	18	18	17	17	17	16	16	16	15	15	15	14	14
25	Котельная №20б-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Котельная №20б-2	42	41	41	40	39	38	37	37	36	35	35	34	33	32	32	31
27	Котельная №20в	25	24	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	20	19	19	18
28	Котельная №21м	62	61	60	59	58	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46
29	Котельная №23м	56	55	53	52	51	50	49	48	47	46	46	45	44	43	42	41
30	Котельная №24м	60	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44
31	Котельная №25	61	59	58	57	56	55	54	53	51	50	49	48	47	47	46	45
32	Крышная	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Котельная №26	61	59	58	57	56	55	54	53	51	50	49	48	47	47	46	45
34	Котельная №26а	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Котельная №27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Котельная №28	23	23	22	22	21	21	20	20	20	19	19	18	18	18	17	17
37	Котельная Спасское	38	38	37	36	35	35	34	33	33	32	31	31	30	30	29	28
38	Новомосковская ГРЭС	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	41	40
39	Котельная депо "Новомосковск"	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59
40	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
41	Котельная МУП "Райзеленстрой"	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
42	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
43	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4

Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей представлено в таблице 14.12.

**Таблица 14.12 – Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Восточный филиал ООО "ККС"	0,40	0,26	0,46	0,29	0,29	0,32	0,44	0,48	0,31	0,33	0,37	0,49	0,68	0,65	0,57	0,39

Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии представлена в таблице 14.13.

**Таблица 14.13 – Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии**

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная №2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Котельная №4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Котельная №5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Котельная №8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Котельная №10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Котельная №12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Котельная №13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	Котельная №13а	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Котельная №14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Котельная №15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Котельная №16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Котельная №17м	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Котельная №19г	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Котельная №19з	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Котельная №31м	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Котельная №34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Котельная №32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Котельная №18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Котельная №18а	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Котельная №18б	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Котельная №18в	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Котельная №20м	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Котельная №20а	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Котельная №20б-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Котельная №20б-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Котельная №20в	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Котельная №21м	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
29	Котельная №23м	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Котельная №24м	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Котельная №25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Крышная	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Котельная №26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Котельная №26а	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Котельная №27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Котельная №28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Котельная Спасское	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Новомосковская ГРЭС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Котельная депо "Новомосковск"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	Котельная МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	Котельная МУП "Райзеленстрой"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	Котельная ООО "Управляющая компания Сервис НС"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	Котельная ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	Котельная ООО «ПромЭнергоСбыт»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	ПП НГРЭС Котельная №1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	Котельная №19А	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	Котельная 7М	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	Котельная 13М	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	Котельная №2М	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	Котельная №34М	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	Котельная №8М	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	Котельная №10М	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 15.Раздел 15 "Ценовые (тарифные) последствия"

Для оценки последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на цену тепловой энергии разработаны тарифно-балансовые модели, структура которых сформирована в зависимости от основных видов деятельности теплоснабжающих организаций.

По результатам моделирования установлена перспективная цена на тепловую энергию с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения, результаты расчета представлены в таблице 15.1.

**Таблица 15.1 - Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения**

№ п/п	Наименование организации	Средневзвешенный тариф на тепловую энергию, руб./Гкал															
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Восточный филиал ООО "ККС"	2396,6	2563,1	2691,3	2782,3	2909,1	2988,4	3100,9	3216,6	3332,0	3456,4	3581,2	3672,7	3756,9	3853,8	3963,0	4105,2
2	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС	904,01	940,85	978,48	1017,62	1058,32	1100,66	1144,68	1190,47	1238,09	1287,61	1339,12	1392,68	1448,39	1506,32	1566,58	1629,24
3	ПАО «Квадра» ПП НГЭС передача	479,72	493,41	513,15	533,68	555,02	577,23	600,31	624,33	649,3	675,27	702,28	730,37	759,59	789,97	821,57	854,43
4	ПАО «Квадра» ПП НГРЭС Котельная №1	1330,2	1658	1724,32	1793,3	1865,03	1939,63	2017,22	2097,9	2181,82	2269,09	2359,86	2454,25	2552,42	2654,52	2760,7	2871,13
5	ООО "Управляющая компания Сервис НС"	2304,8	2367,5	2420,1	2486,9	2557,3	2632,3	2714,7	2800,2	2888,9	2980,9	3076,4	3175,4	3278,1	3384,6	3495,1	3609,7
6	АО «Новомосковская акционерная компания» «Азот»	2238	2305,8	2438,8	2448,5	2586,3	2694,3	2804,3	2918,9	3038,2	3162,4	3291,6	3426,1	3566,1	3711,8	3863,5	4021,3
7	ОАО "РЖД"	3759,1	1173,4	1758,8	1817,2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	ООО «ПромЭнергоСбыт»	3565,6	3610,9	3704,1	3820	3940,3	4065,9	4199,7	4338	4481,1	4629,1	4782,2	4940,5	5104,2	5273,6	5448,7	5629,9
9	МУП "Районное благоустройство, ремонт дорог и тротуаров"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	МУП "Райзеленстрой"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	ПО НЭС филиала "Тулэнерго"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Структура цен (тарифов) установленных на момент разработки схемы теплоснабжения для ПП «НГРЭС» ПАО «Квадра» представлены в таблицах 15.2-15.4.

**Таблица 15.2 - Структура цен (тарифов) установленных на момент разработки схемы теплоснабжения (ПАО «Квадра» ПП «НГРЭС»)**

№ п/п	Показатель	2018	2019*	2020	2021
1	Филиал ПАО "Квадра" - "Центральная генерация" ПП "НГРЭС"(отпуск тепловой энергии с коллекторов), всего НВВ, тыс. руб.	429 413,04	429 983,98	449 928,74	472 339,32
2	Всего полезный отпуск тепловой энергии (собственная генерация и покупка тепловой энергии), тыс.Гкал/год	514,74	493,18	497,70	502,04
3	Полезный отпуск, тыс. Гкал	514,74	493,18	497,70	502,04
4	Тариф на тепловую энергию, руб./Гкал	834,23	871,86	904,01	940,85
5	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал	526,51	504,85	509,05	513,39
6	Собственные нужды, тыс. Гкал	11,77	11,67	11,35	11,35
7	Потери тепловой энергии, тыс. Гкал	62,89	62,89	62,89	62,89
8	Потребность в условном топливе на выработку, тыс. тут/год	87,70	74,35	75,05	73,70
9	Потребность в натуральном топливе на выработку, природный газ, тыс. м3	77,71	65,88	64,80	64,10
10	Операционные расходы, тыс. руб.	109 730,11	43 624,97	44 484,39	45 624,97
11	Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	-81 021,63	58 206,03	65 564,93	70 873,97
12	Амортизация основных произв. фондов, тыс. руб.	32 895,77	13 969,69	22 749,45	15 601,99
13	Плата за ПДВ загрязняющих веществ, тыс. руб.	372,23	151,52	32,30	36,71
14	Налог на имущество, тыс. руб.	2 700,36	1 959,16	3 212,45	3 064,50
15	Налог на прибыль, тыс. руб.	311,32	126,73	130,53	135,23
16	Арендная плата, тыс. руб.	446,52	181,76	355,74	393,14
17	Отчисления от оплаты труда, тыс. руб.	19 112,44	7 625,09	7 853,84	8 055,22
18	Расходы на обязательное страхование, тыс. руб.	259,88	105,79	207,31	155,79
19	Прочие расходы, тыс. руб.	79,42		23,32	23,30
20	Перекрестное субсидирование, тыс. руб.	-137 199,58	34 086,29	31 000,00	43 408,10
21	Расходы на энергоресурсы, тыс. руб.	399 459,27	327 646,06	339 357,31	351 505,57
22	Расходы на топливо, тыс. руб.	397 227,77	326 493,67	336 294,82	348 583,15
23	Расходы на холодную воду, тыс. руб.	2 231,50	1 152,39	3 062,49	2 922,42
24	Всего прибыль, тыс. руб.	1 245,30	506,91	522,12	4 334,82
25	Социальные выплаты, тыс. руб.	1 245,30	506,91	522,12	540,91
26	Расчетная предпринимательская прибыль				3 793,90

\* Указана информация по горячей воде, т.к. в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 №1075 "О ценообразовании в сфере теплоснабжения" пункт 5(5) "Основ ценообразования в сфере теплоснабжения" с 01.01.2019 тарифы на тепловую энергию в паре не подлежат государственному регулированию и определяются соглашением сторон договора теплоснабжения.

**Таблица 15.3 - Структура цен (тарифов) установленных на момент разработки схемы теплоснабжения (ПАО «Квадра» ПП «НГРЭС» передача)**

№ п/п	Показатель	2018	2019	2020	2021
1	Филиал ПАО "Квадра" - "Центральная генерация" ПП "НГРЭС"(передача тепловой энергии), всего НВВ, тыс. руб.	180 985,72	200 779,38	208 586,69	216 681,57
2	Всего полезный отпуск тепловой энергии (собственная генерация и покупка тепловой энергии), Гкал/год	423,19	430,19	434,81	439,15
3	Полезный отпуск, тыс. Гкал	423,19	430,19	434,81	439,15
4	Тариф на тепловую энергию, руб./Гкал	427,67	466,72	479,72	493,41
5	Отпуск тепловой энергии с коллекторов (покупка тепла со стороны), Гкал/год	486,08	493,08	497,70	502,04
6	Получено тепловой энергии (потери ТЭ) со стороны, тыс. Гкал/год	62,89	62,89	62,89	62,89
7	Операционные расходы, тыс. руб.	21 878,88	22 885,31	23 406,32	24 022,76
8	Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	63 136,92	73 490,32	74 511,03	71 375,15
9	Амортизация основных произв. фондов, тыс. руб.	92 330,00	92 330,00	92 330,00	92 330,00
10	Плата за ПДВ загрязняющих веществ, тыс. руб.	121,88	127,49	131,31	136,04
11	Налог на имущество, тыс. руб.	1 892,28	8 695,61	6 730,53	4 018,60
12	Налог на землю и транспортный налог, тыс. руб.		40,66	41,88	43,39
13	Налог на прибыль, тыс. руб.	67,73	70,85	72,97	76,41
14	Арендная плата, тыс. руб.	480,61	502,72	224,75	641,84

№ п/п	Показатель	2018	2019	2020	2021
15	Отчисления от оплаты труда, тыс. руб.	5 451,54	5 769,50	5 942,59	6 099,09
16	Расходы на обязательное страхование, тыс. руб.	38,04	39,79	37,00	29,79
17	Перекрестное субсидирование, тыс. руб.	-37 245,16	-34 086,29	-31 000,00	-32 000,00
18	Расходы на энергоресурсы, тыс. руб., тыс. руб.	95 698,99	104 120,36	110 377,46	115 786,03
19	Расходы на электрическую энергию, тыс.руб.	40 010,52	42 722,65	46 572,37	49 089,81
20	Расходы на тепловую энергию, тыс.руб.	50 254,84	55 351,80	57 003,34	59 269,89
21	Расходы на теплоноситель, тыс.руб.	5 433,63	6 045,91	6 801,75	7 426,33
22	Всего прибыль, тыс. руб.	270,93	283,39	291,89	5 497,63
23	Социальные выплаты, тыс. руб.	270,93	283,39	291,89	305,63
24	Расчетная предпринимательская прибыль				5 192,00

**Таблица 15.4 - Структура цен (тарифов) установленных на момент разработки схемы теплоснабжения (ПАО «Квадра» ПП «Котельная 1»)**

№ п/п	Показатель	2018	2019	2020	2021
1	Филиал ПАО "Квадра" - "Центральная генерация" ПП "НГРЭС" (Котельная №1)	4 656,36	7 902,89	7 834,86	6 229,12
2	Всего полезный отпуск тепловой энергии (собственная генерация и покупка тепловой энергии), тыс. Гкал/год	2,50	5,89	5,89	3,76
3	Полезный отпуск, тыс. Гкал	2,50	5,89	5,89	3,76
4	Тариф на тепловую энергию, руб./Гкал	1 862,54	1 341,75	1 330,20	1 658,00
5	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал	2,50	5,89	5,89	3,76
6	Собственные нужды, тыс. Гкал				
7	Всего тепловые потери, тыс. Гкал				
8	Потери тепловой энергии, тыс. Гкал				
9	Потребность в условном топливе на выработку, тыс. тут/год	0,40	0,94	0,94	0,60
10	Потребность в натуральном топливе на выработку, природный газ, тыс. м <sup>3</sup>	0,35	0,83	0,83	0,53
11	Операционные расходы, тыс. руб.	918,05	1 170,11	1 193,16	1 223,75
12	Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	1 799,45	2 046,16	1 889,23	1 883,48
13	Амортизация основных произв. фондов, тыс. руб.	1 656,27	1 713,49	1 587,61	1 600,64
14	Налог на имущество, тыс. руб.	52,21	175,84	141,10	118,20
15	Налог на прибыль, тыс. руб.	0,59	0,60	0,62	0,64
16	Отчисления от оплаты труда, тыс. руб.	90,38	156,23	159,90	164,00
17	Расходы на энергоресурсы, тыс. руб.	1 936,54	4 684,21	4 749,99	3 119,32
18	Расходы на топливо, тыс. руб.	1 936,54	4 684,21	4 749,99	3 119,32
19	Всего прибыль, тыс. руб.	2,33	2,41	2,48	2,57
20	Социальные выплаты, тыс. руб.	2,33	2,41	2,48	2,57

От комитета Тульской области по тарифам поступило следующее предложение: при актуализации схемы теплоснабжения МО г. Новомосковск на 2022 год учесть предложение комитета Тульской области по тарифам (далее – Комитет). Данное предложение направлено Комитетом в ФАС России с целью включения в сводный прогнозный баланс производства и поставок электрической энергии (мощности) в рамках Единой энергетической системы России на 2022 год и утверждено ФАС России. Это позволит снизить расход топлива на производство тепловой энергии, то есть частично снизятся планируемые предприятием на 2022 год затраты на производство тепловой энергии по производственному подразделению Новомосковская ГРЭС.

**КОМИТЕТ  
ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПО ТАРИФАМ**

Проспект Ленина, д. 2, г. Тула, 300041  
Тел.: (4872) 56-55-92, факс 30-62-10  
E-mail: [tarif@tularegion.ru](mailto:tarif@tularegion.ru)  
<https://tarif.tularegion.ru>

14.07.2021 № 40-11/1386

№40-11/

На № \_\_\_\_\_

**Главе администрации  
муниципального образования  
город Новомосковск**

**А.А. Бирюлину**

ул. Комсомольская, 32/32, г. Новомосковск,  
Тульская область, 301650

**Уважаемый Алексей Алексеевич!**

Согласно предложению филиала ПАО «Квадра» - «Центральная генерация» для установления тарифа на тепловую энергию в горячей воде потребителям ПП «Новомосковская ГРЭС» рост тарифа на коллекторах станции со 2-го полугодия 2022 года по отношению к 1-му полугодю 2022 года составляет 272% (1-е полугодие 958,80 руб./Гкал без НДС, 2-е полугодие 2179,08 руб./Гкал без НДС).

Отпуск тепловой энергии в горячей воде с коллекторов станции планируется со снижением 2,67% к уровню 2021 года. Также снижается отпуск тепловой энергии от ПГУ и увеличивается отпуск тепла от старой части, что является следствием изменения режима работы ПГУ НГРЭС, связанного с обеспечением максимальной электрической мощности по заданию АО «СО ЕЭС». Эти факторы и предлагаемый ПАО «Квадра» рост норматива удельного расхода топлива значительно влияют на рост топливной составляющей тарифа на тепловую энергию на 2022 год.

Рассмотрев и проанализировав заявку предприятия, просим Вас при актуализации схемы теплоснабжения МО г. Новомосковск на 2022 год учесть предложение комитета Тульской области по тарифам (далее – Комитет). Данное предложение направлено Комитетом в ФАС России с целью включения в сводный прогнозный баланс производства и поставок электрической энергии (мощности) в рамках Единой энергетической системы России на 2022 год и утверждено ФАС России. Это позволит снизить расход топлива на производство тепловой энергии, то есть частично снизятся планируемые предприятием на 2022 год затраты на производство тепловой энергии по производственному подразделению Новомосковская ГРЭС.

Комитетом был перераспределен отпуск тепловой энергии с коллекторов Новомосковской ГРЭС между старой частью и ПГУ с учетом их фактической работы за 2019 - 2020 годы, а также с учетом планируемого отпуска тепла на 2022 год в целом по станции и утвержденного отпуска тепла на 2021 год от ПГУ и старой части.

Отпуск тепловой энергии с коллекторов Новомосковской ГРЭС в предложении Комитета соответствует отпуску тепловой энергии, указанному в сводном прогнозном балансе производства и поставок электрической энергии (мощности) в

рамках Единой энергетической системы России на 2022 год (приказ ФАС России от 28.06.2021 № 648/21-ДСП).

Предложения филиала ПАО «Квадра»-«Центральная генерация» и Комитета приведены в таблице 1.

Таблица 1

№№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Старая часть	ПГУ	ИТОГО
<b>Предложение ПАО «Квадра»</b>					
1	Отпуск тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии	тыс. Гкал	238,211	288,303	526,514
2	Расход тепловой энергии на хозяйственные нужды	тыс. Гкал	11,35	0	11,35
3	Отпуск тепловой энергии от источника (отпуск в сеть)	тыс. Гкал	226,861	288,303	515,164
4	Потери тепловой энергии	тыс. Гкал	27,67	35,22	62,89
5	Полезный отпуск тепловой энергии потребителям всего, в том числе	тыс. Гкал	199,191	253,083	452,274
5.1	коллекторным потребителям	тыс. Гкал	17,601	9,229	26,83
	в том числе	тыс. Гкал			
5.1.1	в паре	тыс. Гкал	17,601	9,229	26,83
5.1.2	в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0
5.2	конечным сетевым потребителям	тыс. Гкал	181,59	243,854	425,444
	в том числе	тыс. Гкал			
5.2.1	в паре	тыс. Гкал	0	0	0
5.2.2	в горячей воде	тыс. Гкал	181,59	243,854	425,444
<b>Предложение Комитета - прогнозный баланс</b>					
1	Отпуск тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии	тыс. Гкал	159,781	366,733	526,514
2	Расход тепловой энергии на хозяйственные нужды	тыс. Гкал	11,350	0,000	11,350
3	Отпуск тепловой энергии от источника (отпуск в сеть)	тыс. Гкал	148,431	366,733	515,164
4	Потери тепловой энергии	тыс. Гкал	18,120	44,770	62,890
5	Полезный отпуск тепловой энергии потребителям всего, в том числе	тыс. Гкал	130,311	321,963	452,274
5.1	коллекторным потребителям	тыс. Гкал	17,601	9,229	26,83
	в том числе	тыс. Гкал			
5.1.1	в паре	тыс. Гкал	17,601	9,229	26,83
5.1.2	в горячей воде	тыс. Гкал	0	0	0
5.2	конечным сетевым потребителям	тыс. Гкал	112,710	312,734	425,444
	в том числе	тыс. Гкал			
5.2.1	в паре	тыс. Гкал	0	0	0
5.2.2	в горячей воде	тыс. Гкал	112,710	312,734	425,444

Также Комитетом в целях уменьшения роста тарифа на тепловую энергию направлено обращение в филиал ПАО «Квадра»-«Центральная генерация» с предложением максимально увеличить отпуск тепла от котельной №1, установленной

мощностью 60 Гкал/ч, что позволит уменьшить затраты на топливо и, соответственно, затраты на производство тепловой энергии в целом по станции.

Планируемый предприятием отпуск тепловой энергии от котельной №1 составляет 3,757 тыс. Гкал, то есть имеется возможность его повышения исходя из установленной мощности котельной.

По мнению Комитета максимальная загрузка котельной № 1 Новомосковской ГРЭС значительно уменьшит отпуск тепла от старой части станции и расход топлива на производство тепловой энергии, так как удельный расход топлива на отпуск от котельной значительно меньше удельного расхода топлива на отпуск с коллекторов от старой части (159 кг/Гкал, в то время как по старой части в тарифе на 2022 год учтено 180 кг/Гкал, на 2022 год предприятием предлагается 207,89 кг/Гкал). Соответственно, при загрузке котельной снизятся затраты на производство тепловой энергии по производственному подразделению Новомосковская ГРЭС.

Предлагаем при актуализации схемы теплоснабжения МО г. Новомосковск учесть предложение Комитета в части распределения объемов отпуска тепловой энергии между ПГУ и старой частью Новомосковской ГРЭС, а также рассмотреть вопрос о максимально возможном отпуске тепла от котельной №1 с установленной мощностью 60 Гкал/ч.

**Председатель комитета  
Тульской области по тарифам**



**Д.А. Васин**

## 16.Раздел 16 "Приложение А"

Основные базовые и перспективные технико-экономические показатели единой теплоснабжающей организации (Восточный филиал ООО "ККС") и перспективный тепловой баланс отпуска тепловой энергии от ПП «НГРЭС» филиала ПАО «Квадра» – «Центральная генерация» представлены в таблицах 16.1 и 16.2.

**Таблица 16.1 – Основные базовые и перспективные технико-экономические показатели единой теплоснабжающей организации (Восточный филиал ООО "ККС")**

Показатель	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
<b>Полезный отпуск тепловой энергии, тыс. Гкал/год</b>	<b>620,47</b>	<b>620,47</b>	<b>620,32</b>												
<b>Тепловые потери, тыс. Гкал</b>	<b>96,64</b>	<b>97,24</b>	<b>96,25</b>	<b>96,18</b>	<b>94,75</b>										
Покупка тепловой энергии, Гкал/год	417,9	405,7	403,2	403,1	401,3	401,3	401,3	401,3	401,3	401,3	401,3	401,3	401,3	401,3	401,3
Собственные нужды, тыс. Гкал	3,787	3,696	3,749	3,687	3,658	3,658	3,658	3,658	3,658	3,658	3,658	3,658	3,658	3,658	3,658
Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал	303,00	315,67	317,08	317,04	317,47	317,47	317,47	317,47	317,47	317,47	317,47	317,47	317,47	317,47	317,47
<b>Потребность в топливе на выработку, тунт/год</b>	<b>50,48</b>	<b>51,22</b>	<b>51,00</b>	<b>50,92</b>	<b>49,98</b>	<b>49,98</b>	<b>50,00</b>	<b>50,06</b>	<b>50,06</b>	<b>50,06</b>	<b>50,06</b>	<b>50,10</b>	<b>50,19</b>	<b>50,29</b>	<b>50,29</b>
<b>Потребность в натуральном топливе</b>															
<i>Газ природный, тыс. м. куб.</i>	<i>44,73</i>	<i>45,39</i>	<i>45,19</i>	<i>45,12</i>	<i>44,29</i>	<i>44,29</i>	<i>44,30</i>	<i>44,35</i>	<i>44,35</i>	<i>44,36</i>	<i>44,36</i>	<i>44,39</i>	<i>44,47</i>	<i>44,56</i>	<i>44,56</i>
<i>Удельный расход топлива на выработку ТЭ, кг.у.т/Гкал - Газ природный</i>	<i>166,68</i>	<i>162,36</i>	<i>160,84</i>	<i>160,62</i>	<i>157,43</i>	<i>157,44</i>	<i>157,49</i>	<i>157,67</i>	<i>157,68</i>	<i>157,68</i>	<i>157,69</i>	<i>157,80</i>	<i>158,09</i>	<i>158,41</i>	<i>158,41</i>
<b>Удельный расход топлива на отпуск ТЭ, кг.у.т/Гкал</b>															
<i>Удельный расход топлива на отпуск ТЭ, кг.у.т/Гкал - Газ природный</i>	<i>168,80</i>	<i>164,28</i>	<i>162,76</i>	<i>162,51</i>	<i>159,27</i>	<i>159,28</i>	<i>159,32</i>	<i>159,51</i>	<i>159,52</i>	<i>159,52</i>	<i>159,52</i>	<i>159,64</i>	<i>159,93</i>	<i>160,26</i>	<i>160,26</i>
КПД работы котлоагрегатов, %	85,71	87,99	88,82	88,94	90,74	90,74	90,71	90,60	90,60	90,60	90,60	90,53	90,36	90,18	90,18
Расход электроэнергии, тыс. кВт*ч/год	13 379	13 258	13 692	13 704	14 638	14 638	14 638	14 638	14 638	14 638	14 638	14 638	14 638	14 638	14 638
Удельный расход электрической энергии на полезный отпуск, кВтч/Гкал	21,56	21,37	22,07	22,09	23,60	23,60	23,60	23,60	23,60	23,60	23,60	23,60	23,60	23,60	23,60
Протяженность тепловых сетей ЭСО в одноструйном исполнении всего, км	358,33	363,42	365,84	365,95	387,99	387,99	387,99	387,99	387,99	387,99	387,99	387,99	387,99	387,99	387,99
Протяженность тепловых сетей ЭСО в двухтруйном исполнении всего, км	179,17	181,71	182,92	182,98	194,00	194,00	194,00	194,00	194,00	194,00	194,00	194,00	194,00	194,00	194,00
Материальная характеристика сетей ЭСО, м <sup>2</sup>	98248,02	99642,88	99306,89	99336,89	101627,43	101627,43	101627,43	101627,43	101627,43	101627,43	101627,43	101627,43	101627,43	101627,43	101627,43
Водопотребление (гор. водопровод), м <sup>3</sup> /год	174 721,71	143 508,80	142 741,67	142 842,29	145 631,14	145 631,14	145 631,14	145 631,14	145 631,14	145 631,14	145 631,14	145 631,14	145 631,14	145 631,14	145 631,14
Объем стоков, м куб	72 635,10	42 741,03	42 000,60	42 043,85	37 163,57	37 163,57	37 163,57	37 163,57	37 163,57	37 163,57	37 163,57	37 163,57	37 163,57	37 163,57	37 163,57
Значение установленной мощности источников тепловой энергии, Гкал/ч	200,87	175,77	179,90	170,93	150,04	150,04	150,04	150,04	150,04	150,04	150,04	150,04	150,04	150,04	150,04

Значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности, ед./Гкал	0,050	0,043	0,042	0,042	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
Значение показателя надежности объектов теплоснабжения, определяемого количеством прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км, ед./км/год	1,394	1,374	1,341	1,327	1,205	1,205	1,205	1,205	1,205	1,205	1,205	1,205	1,205	1,205	1,205
Значение показателя эффективности, Пгп, Гкал/м2	1,97	1,97	1,94	1,84	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86

**Таблица 16.2 – Прогнозный баланс отпуска тепловой энергии от ПП «НГРЭС» филиала ПАО «Квадра» – «Центральная генерация», тыс. Гкал**

№ п/п	Показатели	Единица измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.1.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	тыс.Гкал	539,79	539,94	526,514	526,514	526,514	526,514	526,514	526,514	526,514	526,514	526,514	526,514	526,514	526,514	526,514	526,514
	ТЭЦ	тыс.Гкал	194,98	168,37	159,781	159,781	159,781	159,781	159,781	159,781	159,781	159,781	159,781	159,781	159,781	159,781	159,781	159,781
	ПГУ	тыс.Гкал	344,8	371,57	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733
1.2	Расход тепловой энергии на хозяйственные нужды, в том числе	тыс.Гкал	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35
	ТЭЦ	тыс.Гкал	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35	11,35
	ПГУ	тыс.Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3	Отпуск тепловой энергии от источника (отпуск в сеть), в том числе:	тыс.Гкал	528,44	528,59	515,164	515,164	515,164	515,164	515,164	515,164	515,164	515,164	515,164	515,164	515,164	515,164	515,164	515,164
	ТЭЦ	тыс.Гкал	183,63	157,02	148,431	148,431	148,431	148,431	148,431	148,431	148,431	148,431	148,431	148,431	148,431	148,431	148,431	148,431
	ПГУ	тыс.Гкал	344,8	371,57	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733	366,733
1.4	Потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии по тепловым сетям, в том числе	тыс.Гкал	62,89	62,89	62,89	62,89	62,89	62,89	62,89	62,89	62,89	62,89	62,89	62,89	62,89	62,89	62,89	62,89
	ТЭЦ	тыс.Гкал	19,32	16,66	18,12	18,12	18,12	18,12	18,12	18,12	18,12	18,12	18,12	18,12	18,12	18,12	18,12	18,12
	ПГУ	тыс.Гкал	43,57	46,23	44,77	44,77	44,77	44,77	44,77	44,77	44,77	44,77	44,77	44,77	44,77	44,77	44,77	44,77
1.5	Полезный отпуск, в том числе	тыс.Гкал	465,55	465,7	452,274	452,274	452,274	452,274	452,274	452,274	452,274	452,274	452,274	452,274	452,274	452,274	452,274	452,274
1.5.1	в паре	тыс.Гкал	30,74	26,55	26,83	26,83	26,83	26,83	26,83	26,83	26,83	26,83	26,83	26,83	26,83	26,83	26,83	26,83
	в т.ч. ТЭЦ	тыс.Гкал	30,74	24,01	17,601	17,601	17,601	17,601	17,601	17,601	17,601	17,601	17,601	17,601	17,601	17,601	17,601	17,601
	ПГУ	тыс.Гкал	0	2,54	9,229	9,229	9,229	9,229	9,229	9,229	9,229	9,229	9,229	9,229	9,229	9,229	9,229	9,229
1.5.2	в горячей воде	тыс.Гкал	434,81	439,15	425,444	425,444	425,444	425,444	425,444	425,444	425,444	425,444	425,444	425,444	425,444	425,444	425,444	425,444
	в т.ч. ТЭЦ	тыс.Гкал	133,58	116,34	112,71	112,71	112,71	112,71	112,71	112,71	112,71	112,71	112,71	112,71	112,71	112,71	112,71	112,71
	ПГУ	тыс.Гкал	301,23	322,81	312,734	312,734	312,734	312,734	312,734	312,734	312,734	312,734	312,734	312,734	312,734	312,734	312,734	312,734