Приложение 1

к постановлению Администрации

городского поселения Гаврилов-Ям

от 22.10.2024 № 629

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**Муниципального образования**

**ГП Гаврилов-Ям**

**На период до 2030года**

(актуализация по состоянию на 2024г.)

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

Исполнитель:

ООО «СибЭнергоСбережение 2030»

Директор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/А.А. Веретенников/

г. Красноярск – 2024г.

Оглавление

[РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ 7](#_Toc179358351)

[Часть 1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты 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 9](#_Toc179358352)

[Часть 2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе 10](#_Toc179358353)

[Часть 3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе 13](#_Toc179358354)

[Часть 4. 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 13](#_Toc179358355)

[РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ 14](#_Toc179358356)

[Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 14](#_Toc179358357)

[Часть 2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников энергии 20](#_Toc179358358)

[Часть 3. 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 21](#_Toc179358359)

[Часть 4. 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 26](#_Toc179358360)

[Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 26](#_Toc179358361)

[Часть 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии 28](#_Toc179358362)

[РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 32](#_Toc179358363)

[Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 32](#_Toc179358364)

[Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 34](#_Toc179358365)

[РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ 37](#_Toc179358366)

[Часть 1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 37](#_Toc179358367)

[Часть 2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 37](#_Toc179358368)

[РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 38](#_Toc179358369)

[Часть 1. 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, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения 38](#_Toc179358370)

[Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 38](#_Toc179358371)

[Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 39](#_Toc179358372)

[Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных 39](#_Toc179358373)

[Часть 5. 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 39](#_Toc179358374)

[Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 39](#_Toc179358375)

[Часть 7. 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 39](#_Toc179358376)

[Часть 8. 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 39](#_Toc179358377)

[Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей 40](#_Toc179358378)

[Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 41](#_Toc179358379)

[РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ 42](#_Toc179358380)

[Часть 1. 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) 42](#_Toc179358381)

[Часть 2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку 42](#_Toc179358382)

[Часть 3. 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 42](#_Toc179358383)

[Часть 4. 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 котельной 42](#_Toc179358384)

[Часть 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей 43](#_Toc179358385)

[РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ 55](#_Toc179358386)

[Часть 1. 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 55](#_Toc179358387)

[Часть 2. 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 55](#_Toc179358388)

[РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ 56](#_Toc179358389)

[Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 56](#_Toc179358390)

[Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии 58](#_Toc179358391)

[Часть 3. 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 доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 58](#_Toc179358392)

[Часть 4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе 60](#_Toc179358393)

[Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа 60](#_Toc179358394)

[РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ 60](#_Toc179358395)

[Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе 60](#_Toc179358396)

[Часть 2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе 60](#_Toc179358397)

[Часть 3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе 63](#_Toc179358398)

[Часть 4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе 63](#_Toc179358399)

[Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям 63](#_Toc179358400)

[Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации. 63](#_Toc179358401)

[РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ) 63](#_Toc179358402)

[Часть 1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) 63](#_Toc179358403)

[Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) 64](#_Toc179358404)

[Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией 66](#_Toc179358405)

[Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации 70](#_Toc179358406)

[Часть 5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения 70](#_Toc179358407)

[РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 70](#_Toc179358408)

[РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ 71](#_Toc179358409)

[РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ 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 71](#_Toc179358410)

[Часть 1. 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 71](#_Toc179358411)

[Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии 71](#_Toc179358412)

[Часть 3. 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 71](#_Toc179358413)

[Часть 4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, 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 71](#_Toc179358414)

[Часть 5. 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 72](#_Toc179358415)

[Часть 6. 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 72](#_Toc179358416)

[Часть 7. 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 72](#_Toc179358417)

[РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА 73](#_Toc179358418)

[РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ 80](#_Toc179358419)

[Часть 1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения 80](#_Toc179358420)

[Часть 2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации 80](#_Toc179358421)

[Часть 3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей 80](#_Toc179358422)

# [РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НАТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА](#bookmark1), ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Определение показателейперспективногоспроса на тепловую энергию (мощность)и теплоносительвустановленныхграницахтерриториипоселения,городскогоокруга осуществляетсявотношенииобъектовкапитальногостроительства,расположенныхкмоменту началаразработкисхемытеплоснабжения,ипредполагаемыхкстроительствувустановленных границахтерриториипоселения,городскогоокруга,вцеляхопределенияпотребностиуказанных объектоввтепловой энергии(мощности) и теплоносителя дляоткрытых систем теплоснабжения нацелиотопления,вентиляции,горячеговодоснабженияитехнологические нужды.

Всевидытеплопотребленияучитываютсяипрогнозируютсядлядвухосновныхвидов

теплоносителя(горячаяводаи пар).

Дляразработкинастоящегоразделаиспользуетсяинформацияобутвержденныхграницах кадастровогоделениятерриториипоселения,городскогоокруга,втомчислеограницах муниципальныхобразований,населенныхпунктов,зонсособымиусловиямииспользования территорийиземельныхучастков,контурызданий,сооружений,объектовнезавершенного строительстваназемельных участках,номера единицкадастровогоделения, кадастровыеномера земельныхучастков,зданий,сооружений,данныеотерриториальномделении,установленныев утвержденномгенеральномпланепоселения,городскогоокруга(далее-генеральныйплан),с детализациейпопроектампланировокимежеваниятерритории,утвержденныхвпроектах реализации генерального плана.

Также дляразработкисхемытеплоснабженияиспользоваласьследующаяинформация:

1. пояснительнаязаписка к утвержденномугенеральномуплану;
2. опорныйплан(карта)территориипоселения,городскогоокруга,входящаявсостав генерального плана;
3. планы(карты)развитиятерриториипоселения,городскогоокругапоочередям строительства;
4. базыданныхтеплоснабжающихорганизаций,действующихнатерритории поселения,городскогоокруга,обобъектах,присоединенныхкколлекторами тепловымсетям,входящимвзонуответственноститеплоснабжающихкомпаний,и их тепловойнагрузкивгорячейводе,зафиксированнойвдоговорео теплоснабжениисееразделениемнатепловуюнагрузкуотопления,вентиляции, горячего водоснабженияи технологии.

## [Часть 1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приростыотапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориальногоделения с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальныежилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятийпо этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды](#bookmark2)

[Данных о величине существующей отапливаемой площади строительных фондов с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальныежилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий](#bookmark2), отсутствуют.

## [Часть 2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности)и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементетерриториального деления на каждом этапе](#bookmark3)

**Таблица 1.2.1 - Существующие и перспективное потребление тепловой энергии(мощности) и теплоносителя с разделением по видам, Гкал/ч**

| Источник тепловой энергии | Показатель | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2030 | 2023-2030 | Расчетный прирост теплоносителя т/ч |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| АО «Ресурс» | | | | | | | | | | |
| Котельная «Технопарк» | Отопление | 11,3783 | 11,3783 | 11,3783 | 11,3283 | 11,3283 | 11,3283 | 11,3283 | -0,0500 | 0,0000 |
| ГВС | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Вентиляция | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Пар | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого | 11,3783 | 11,3783 | 11,3783 | 11,3283 | 11,3283 | 11,3283 | 11,3283 | -0,0500 | 0,0000 |
| Котельная «Квартальная» | Отопление | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 | 0,0000 | 0,0000 |
| ГВС | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Вентиляция | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Пар | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная «Больничного городка» | Отопление | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 | 0,0000 | 0,0000 |
| ГВС | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Вентиляция | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Пар | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная «Школы интернат» | Отопление | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 | 0,0000 | 0,0000 |
| ГВС | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Вентиляция | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Пар | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная «Школа № 3» | Отопление | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| ГВС | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Вентиляция | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Пар | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная ул. Победы | Отопление | 1,1490 | 1,1490 | 1,4451 | 1,4451 | 1,4451 | 1,4451 | 1,4451 | 0,2961 | 0,0000 |
| ГВС | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Вентиляция | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Пар | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого | 1,1490 | 1,1490 | 1,4451 | 1,4451 | 1,4451 | 1,4451 | 1,4451 | 0,2961 | 0,0000 |
| Котельная «ДТЮ» | Отопление | 0,2961 | 0,2961 | 0,2961 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | -0,2961 | 0,0000 |
| ГВС | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Вентиляция | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Пар | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого | 0,2961 | 0,2961 | 0,2961 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | -0,2961 | 0,0000 |
| ООО «ТеплоРесурс» | | | | | | | | | | |
| Котельная ул. Луначарского | Отопление | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 | 0,0000 | 0,0000 |
| ГВС | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Вентиляция | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Пар | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 | 0,0000 | 0,0000 |
| Всего по МО: | | 32,4286 | 32,4286 | 32,7247 | 32,3786 | 32,3786 | 32,3786 | 32,3786 | -0,0500 | 0,0000 |

## [Часть 3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности)и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе](#bookmark4)

Входепроведенногоанализаустановлено,что наближайшую перспективустроительство новых предприятийвмуниципальном образовании непланируется.

Перспективноеразвитиепромышленности муниципальногообразования состоитв развитии,модернизациииреконструкциисуществующихпредприятий,осуществляющих деятельностьна территориимуниципального образования.

## Часть 4. 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

**Таблица 1.4.1 - Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Источник тепловой энергии | Зона территориального деления | Существующая тепловая нагрузка, Гкал/ч | Площадь территории S, м² | Средневзвешенная плотность, Гкал/ч / м² |
| АО «Ресурс» | | | | | |
| 1 | Котельная «Технопарк» | г. Гаврилов-Ям | 0,0114 | 0,0000 | - |
| 2 | Котельная «Квартальная» | г. Гаврилов-Ям | 0,0152 | 0,0000 | - |
| 3 | Котельная «Больничного городка» | г. Гаврилов-Ям | 0,0024 | 0,0000 | - |
| 4 | Котельная «Школы интернат» | г. Гаврилов-Ям | 0,0015 | 0,0000 | - |
| 5 | Котельная «Школа № 3» | г. Гаврилов-Ям | 0,0000 | 0,0000 | - |
| 6 | Котельная ул. Победы | г. Гаврилов-Ям | 0,0011 | 0,0000 | - |
| 7 | Котельная «ДТЮ» | г. Гаврилов-Ям | 0,0003 | 0,0000 | - |
| **Итого:** | | | 55,1459 | 0,0000 | - |
| ООО «ТеплоРесурс» | | | | | |
| 8 | Котельная ул. Луначарского | г. Гаврилов-Ям | 0,0005 | 0,0000 | - |
| **Итого:** | | | 0,0000 | 0,0000 | - |
| Итого по МО: | | | 55,1459 | 0,0000 | - |

**Таблица 1.4.2 - Перспективная средневзвешенная плотность тепловой нагрузки**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Источник тепловой энергии | Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/м2 | | | | | |
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2030 |
| АО «Ресурс» | | | | | | |
| Котельная «Технопарк» | - | - | - | - | - | - |
| Котельная «Квартальная» | - | - | - | - | - | - |
| Котельная «Больничного городка» | - | - | - | - | - | - |
| Котельная «Школы интернат» | - | - | - | - | - | - |
| Котельная «Школа № 3» | - | - | - | - | - | - |
| Котельная ул. Победы | - | - | - | - | - | - |
| Котельная «ДТЮ» | - | - | - | - | - | - |
| **Итого:** | - | - | - | - | - | - |
| ООО «ТеплоРесурс» | | | | | | |
| Котельная ул. Луначарского | - | - | - | - | - | - |
| **Итого:** | - | - | - | - | - | - |
| Итого по МО: | - | - | - | - | - | - |

# [РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ](#bookmark5)

## [Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения иисточников тепловой энергии](#bookmark6)

**Таблица 2.1.1 - Существующие и перспективные зоны действия систем теплоснабжения**

| № | Существующая зона действия источника | Перспективная зона действия источника |
| --- | --- | --- |
| Котельная «Технопарк» | | |
| 1 | Кинотеатр | Кинотеатр |
| 2 | Клуб | Клуб |
| 3 | РОНО | РОНО |
| 4 | Гар. РОНО | Гар. РОНО |
| 5 | Д/с №10 | Д/с №10 |
| 6 | Д/с №3 | Д/с №3 |
| 7 | Д/я №9 | Д/я №9 |
| 8 | Дом.творч. | Дом.творч. |
| 9 | Муз.шк. | Муз.шк. |
| 10 | Школа №2 | Школа №2 |
| 11 | ПУ-17 | ПУ-17 |
| 12 | Техникум | Техникум |
| 13 | -Пенс.фонд | -Пенс.фонд |
| 14 | Автовокзал | Автовокзал |
| 15 | Агр.пр.банк | Агр.пр.банк |
| 16 | М-н Книга | М-н Книга |
| 17 | Сбербанк | Сбербанк |
| 18 | Адм.р-на | Адм.р-на |
| 19 | Вернисаж | Вернисаж |
| 20 | Ресторан | Ресторан |
| 21 | Ветеран | Ветеран |
| 22 | Военкомат | Военкомат |
| 23 | Гар. | Гар. |
| 24 | Милиция | Милиция |
| 25 | Гаражи прокуратуры | Гаражи прокуратуры |
| 26 | Казначейство | Казначейство |
| 27 | Райисполком | Райисполком |
| 28 | Кол.рынок | Кол.рынок |
| 29 | Дом престар. | Дом престар. |
| 30 | ЗАГС | ЗАГС |
| 31 | Кафе Радуга | Кафе Радуга |
| 32 | Парикм. | Парикм. |
| 33 | Профил | Профил |
| 34 | РУС | РУС |
| 35 | С/х упр. | С/х упр. |
| 36 | ТСЦ | ТСЦ |
| 37 | ЭТУС | ЭТУС |
| 38 | М-н "Мама Рада" | М-н "Мама Рада" |
| 39 | Семаш. Пож. | Семаш. Пож. |
| 40 | Судебные приставы | Судебные приставы |
| 41 | Семаш. Столовая | Семаш. Столовая |
| 42 | 4 кв. ж/д | 4 кв. ж/д |
| 43 | Зубр. 10 | Зубр. 10 |
| 44 | Зубр. 16 | Зубр. 16 |
| 45 | Зубр. 18 | Зубр. 18 |
| 46 | Зубр. 24 | Зубр. 24 |
| 47 | Зубр. 28 | Зубр. 28 |
| 48 | Зубр. 7 | Зубр. 7 |
| 49 | Зубр. 9 | Зубр. 9 |
| 50 | Кирова 1 | Кирова 1 |
| 51 | Кирова 2 | Кирова 2 |
| 52 | Кирова 3 | Кирова 3 |
| 53 | Кирова 5 | Кирова 5 |
| 54 | Кирова 7 | Кирова 7 |
| 55 | Кирова 7а | Кирова 7а |
| 56 | Кирова 9 | Кирова 9 |
| 57 | Клуб. 12 | Клуб. 12 |
| 58 | Клуб. 8 | Клуб. 8 |
| 59 | Комар. 10 |  |
| 60 | Комар. 11 | Комар. 11 |
| 61 | Комар. 12 | Комар. 12 |
| 62 | Комар. 13 | Комар. 13 |
| 63 | Комар. 14 | Комар. 14 |
| 64 | Комар. 15 | Комар. 15 |
| 65 | Комар. 16 | Комар. 16 |
| 66 | Комар. 19 | Комар. 19 |
| 67 | Комар. 2 | Комар. 2 |
| 68 | Комар. 20 | Комар. 20 |
| 69 | Комар. 4 | Комар. 4 |
| 70 | Комар. 7 | Комар. 7 |
| 71 | Комар. 8 | Комар. 8 |
| 72 | Комар. 9 | Комар. 9 |
| 73 | Коммун. 1 | Коммун. 1 |
| 74 | Коммун. 2 | Коммун. 2 |
| 75 | Коммун. 3 | Коммун. 3 |
| 76 | Коммун. 4 | Коммун. 4 |
| 77 | Коммун. 5 | Коммун. 5 |
| 78 | Коммун. 6 | Коммун. 6 |
| 79 | Коммун. 7 | Коммун. 7 |
| 80 | Коммун. 8 | Коммун. 8 |
| 81 | Менжин. 43 | Менжин. 43 |
| 82 | Менжин. 44 | Менжин. 44 |
| 83 | Менжин. 45 | Менжин. 45 |
| 84 | Менжин. 46 | Менжин. 46 |
| 85 | Менжин. 48 | Менжин. 48 |
| 86 | Менжин. 48а | Менжин. 48а |
| 87 | Менжин. 50 | Менжин. 50 |
| 88 | Менжин. 52 | Менжин. 52 |
| 89 | Менжин. 54 | Менжин. 54 |
| 90 | Менжин. 56 | Менжин. 56 |
| 91 | Менжин. 58 | Менжин. 58 |
| 92 | Октябрьск. 2 | Октябрьск. 2 |
| 93 | Патов. 10 | Патов. 10 |
| 94 | Патов. 12 | Патов. 12 |
| 95 | Патов. 13 | Патов. 13 |
| 96 | Пирог. 13 | Пирог. 13 |
| 97 | Пирог. 15 | Пирог. 15 |
| 98 | Пирог. 2 | Пирог. 2 |
| 99 | Пирог. 5 | Пирог. 5 |
| 100 | Пирог. 6 | Пирог. 6 |
| 101 | Семаш. 10 | Семаш. 10 |
| 102 | Семаш. 11 | Семаш. 11 |
| 103 | Семаш. 12 | Семаш. 12 |
| 104 | Семаш. 13 | Семаш. 13 |
| 105 | Семаш. 15 | Семаш. 15 |
| 106 | Семаш. 5 | Семаш. 5 |
| 107 | Семаш. 6 | Семаш. 6 |
| 108 | Семаш. 7 | Семаш. 7 |
| 109 | Семаш. 8 | Семаш. 8 |
| 110 | Семаш. 9 | Семаш. 9 |
| 111 | Совет. 13 | Совет. 13 |
| 112 | Совет. 31 | Совет. 31 |
| 113 | Совет. 5 | Совет. 5 |
| 114 | Чап. ж/д | Чап. ж/д |
| 115 | Чап. 22 | Чап. 22 |
| 116 | Чап. 23 | Чап. 23 |
| 117 | Чап. 24 | Чап. 24 |
| 118 | Чап. 25 | Чап. 25 |
| 119 | Чап. 26 | Чап. 26 |
| 120 | Чап. 27 | Чап. 27 |
| 121 | Чап. 31 | Чап. 31 |
| 122 | Шишкина 1 | Шишкина 1 |
| 124 |  | Кирова 16 |
| Котельная «Квартальная» | | |
| 125 | -Д/К №2 | -Д/К №2 |
| 126 | -Д/С №6 | -Д/С №6 |
| 127 | -Ленок | -Ленок |
| 128 | -Д/С Кораблик | -Д/С Кораблик |
| 129 | -Д/С Малыш | -Д/С Малыш |
| 130 | -Д/С Солнышко | -Д/С Солнышко |
| 131 | -Столовая | -Столовая |
| 132 | -РГАТУ | -РГАТУ |
| 133 | -Школа №1 | -Школа №1 |
| 134 | -Школа №6 | -Школа №6 |
| 135 | -Баня | -Баня |
| 136 | -Спринт-1 | -Спринт-1 |
| 137 | -Спринт-2 | -Спринт-2 |
| 138 | -Теплица | -Теплица |
| 139 | -Универсам | -Универсам |
| 140 | -ЖКО | -ЖКО |
| 141 | Кв. Котельная | Кв. Котельная |
| 142 | Магазин | Магазин |
| 143 | Жил. Сервис | Жил. Сервис |
| 144 | М-н "Виктория" | М-н "Виктория" |
| 145 | Общежит.маш.зав | Общежит.маш.зав |
| 146 | -Общежитие | -Общежитие |
| 147 | Кирова 15-2 | Кирова 15-2 |
| 148 | Кирова 15-1 | Кирова 15-1 |
| 149 | Коммун. 10 | Коммун. 10 |
| 150 | Коммун. 9 | Коммун. 9 |
| 151 | Менжин. 55 | Менжин. 55 |
| 152 | Менжин. 57 | Менжин. 57 |
| 153 | Менжин. 59 | Менжин. 59 |
| 154 | Менжин. 62 | Менжин. 62 |
| 155 | Менжин. 64 | Менжин. 64 |
| 156 | Молодеж. 1-1 | Молодеж. 1-1 |
| 157 | Молодеж. 1-2 | Молодеж. 1-2 |
| 158 | Молодеж. 3-2 | Молодеж. 3-2 |
| 159 | Молодеж. 3-1 | Молодеж. 3-1 |
| 160 | Молодеж. 3а-1 | Молодеж. 3а-1 |
| 161 | Молодеж. 3а-2 | Молодеж. 3а-2 |
| 162 | Молодеж. 3а-3 | Молодеж. 3а-3 |
| 163 | Седова 29-1 | Седова 29-1 |
| 164 | Седова 29-2 | Седова 29-2 |
| 165 | Седова 29-3 | Седова 29-3 |
| 166 | Седова 29-4 | Седова 29-4 |
| 167 | Седова 29а | Седова 29а |
| 168 | Седова 31 | Седова 31 |
| 169 | Строителей 1-1 | Строителей 1-1 |
| 170 | Строителей 1-2 | Строителей 1-2 |
| 171 | Строителей 1-3 | Строителей 1-3 |
| 172 | Строителей 2 | Строителей 2 |
| 173 | Строителей 3 | Строителей 3 |
| 174 | Строителей 5 | Строителей 5 |
| 175 | Строителей 5а | Строителей 5а |
| 176 | Шишкина 3 | Шишкина 3 |
| 177 | Шишкина 4 | Шишкина 4 |
| 178 | Шишкина 5 | Шишкина 5 |
| 179 | Шишкина 7-1 | Шишкина 7-1 |
| 180 | Шишкина 7-2 | Шишкина 7-2 |
| 181 | Шишкина 9-1 | Шишкина 9-1 |
| 182 | Шишкина 9-2 | Шишкина 9-2 |
| 183 | Юбилей.пр-д 1 | Юбилей.пр-д 1 |
| 184 | Юбилей.пр-д 10 | Юбилей.пр-д 10 |
| 185 | Юбилей.пр-д 11 | Юбилей.пр-д 11 |
| 186 | Юбилей.пр-д 12 | Юбилей.пр-д 12 |
| 187 | Юбилей.пр-д 14 | Юбилей.пр-д 14 |
| 188 | Юбилей.пр-д 3 | Юбилей.пр-д 3 |
| 189 | Юбилей.пр-д 4 | Юбилей.пр-д 4 |
| 190 | Юбилей.пр-д 6 | Юбилей.пр-д 6 |
| 191 | Юбилей.пр-д 8 | Юбилей.пр-д 8 |
| 192 | Юбилей.пр-д 9 | Юбилей.пр-д 9 |
| Котельная «Больничного городка» | | |
| 193 | Кирова 10 | Кирова 10 |
| 194 | -Инфекц.отд. | -Инфекц.отд. |
| 195 | -Морг | -Морг |
| 196 | -Пищеблок | -Пищеблок |
| 197 | -Терапевт.корп. | -Терапевт.корп. |
| 198 | ЦРБ- гараж | ЦРБ- гараж |
| 199 | ЦРБ-гл.корпус | ЦРБ-гл.корпус |
| 200 | ЦРБ-корпус А | ЦРБ-корпус А |
| 201 | ЦРБ-корпус В | ЦРБ-корпус В |
| Котельная «Школы интернат» | | |
| 202 | 24 кв.ж/д | 24 кв.ж/д |
| 203 | 8 кв.ж/д | 8 кв.ж/д |
| 204 | Прачеч. | Прачеч. |
| 205 | Гараж | Гараж |
| 206 | Интернат сл вид | Интернат сл вид |
| 207 | Интернат у/о дет | Интернат у/о дет |
| Котельная «Школа № 3» | | |
| 208 | школа № 3 | школа № 3 |
| Котельная ул. Победы | | |
| 209 | ул. Победы, 66а | ул. Победы, 66а |
| 210 | ул. Победы, 66а | ул. Победы, 66а |
| 211 | пр. Машиностр., 1 | пр. Машиностр., 1 |
| 212 | пр. Машиностр.,3 | пр. Машиностр.,3 |
| 213 | пр. Машиностр., 5 | пр. Машиностр., 5 |
| 214 | Победы 54 | Победы 54 |
| 215 | Победы 61 | Победы 61 |
| 216 | Победы 63 | Победы 63 |
| 217 | Победы 64 | Победы 64 |
| 218 | Победы 65 | Победы 65 |
| 219 | Победы 66 | Победы 66 |
| 220 | Победы 68 | Победы 68 |
| 221 | Победы 69 | Победы 69 |
| 222 | Победы 70 | Победы 70 |
| 223 |  | Спец.авто.хоз |
| 224 |  | Машиностр. 2-адм.зд |
| 225 |  | Магазин Павленко |
| Котельная «ДТЮ» | | |
| 226 | Спец.авто.хоз |  |
| 227 | Машиностр. 2-адм.зд |  |
| 228 | Магазин Павленко |  |
| Котельная ул. Луначарского | | |
| 230 | Дет.сад №1 | Дет.сад №1 |
| 231 | ПУ-17 | ПУ-17 |
| 232 | ж/д спорт 13 | ж/д спорт 13 |

## [Часть2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальныхисточников энергии](#bookmark10)

Индивидуальные источники тепловой энергии используются для отопления и подогрева воды в частном малоэтажном жилищном фонде. В качестве индивидуальных источников применяются твердотопливные котлы, теплогенераторы на газовом топливе, электронагревательные установки.

Зоны действия децентрализованного теплоснабжения в настоящее время ограничены теплоснабжением индивидуальной жилой застройки и в период реализации схемы теплоснабжения изменяться не будут.

## [Часть 3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузкипотребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих наединую тепловую сеть, на каждом этапе](#bookmark11)

**Таблица 2.3.1 - Существующий и перспективный баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки**

| Источник тепловой энергии | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2030 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| АО «Ресурс» | | | | | | | | | |
| Котельная «Технопарк» | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 23,3000 | 23,3000 | 23,3000 | 23,3000 | 23,3000 | 23,3000 | 23,3000 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 23,2220 | 23,2220 | 23,2220 | 23,2220 | 23,2220 | 23,2220 | 23,2220 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,1620 | 0,1620 | 0,1620 | 0,1620 | 0,1620 | 0,1620 | 0,1620 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 23,0600 | 23,0600 | 23,0600 | 23,0600 | 23,0600 | 23,0600 | 23,0600 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 11,3783 | 11,3783 | 11,3783 | 11,3283 | 11,3283 | 11,3283 | 11,3283 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 1,8160 | 1,8160 | 1,8160 | 1,8160 | 1,8160 | 1,8160 | 1,8160 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | 9,8657 | 9,8657 | 9,8657 | 9,9157 | 9,9157 | 9,9157 | 9,9157 |
| % | 42,4844 | 42,4844 | 42,4844 | 42,6997 | 42,6997 | 42,6997 | 42,6997 |
| Котельная «Квартальная» | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 20,3600 | 20,2600 | 20,2600 | 20,2600 | 20,2600 | 20,2600 | 20,2600 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 19,4300 | 19,4300 | 19,4300 | 19,4300 | 19,4300 | 19,4300 | 19,4300 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,0790 | 0,0790 | 0,0790 | 0,0790 | 0,0790 | 0,0790 | 0,0790 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 19,3510 | 19,3510 | 19,3510 | 19,3510 | 19,3510 | 19,3510 | 19,3510 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 | 15,1763 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,1730 | 0,1730 | 0,1730 | 0,1730 | 0,1730 | 0,1730 | 0,1730 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | 4,0017 | 4,0017 | 4,0017 | 4,0017 | 4,0017 | 4,0017 | 4,0017 |
| % | 20,5955 | 20,5955 | 20,5955 | 20,5955 | 20,5955 | 20,5955 | 20,5955 |
| Котельная «Больничного городка» | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 5,4000 | 5,4000 | 5,4000 | 5,4000 | 5,4000 | 5,4000 | 5,4000 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 5,3200 | 5,3200 | 5,3200 | 5,3200 | 5,3200 | 5,3200 | 5,3200 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,0280 | 0,0270 | 0,0270 | 0,0270 | 0,0270 | 0,0270 | 0,0270 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 5,2920 | 5,2930 | 5,2930 | 5,2930 | 5,2930 | 5,2930 | 5,2930 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 | 2,3653 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,1520 | 0,1520 | 0,1520 | 0,1520 | 0,1520 | 0,1520 | 0,1520 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | 2,7747 | 2,7757 | 2,7757 | 2,7757 | 2,7757 | 2,7757 | 2,7757 |
| % | 52,1560 | 52,1748 | 52,1748 | 52,1748 | 52,1748 | 52,1748 | 52,1748 |
| Котельная «Школы интернат» | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 3,4000 | 3,4000 | 3,4000 | 3,4000 | 3,4000 | 3,4000 | 3,4000 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,0090 | 0,0090 | 0,0090 | 0,0090 | 0,0090 | 0,0090 | 0,0090 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 3,3910 | 3,3910 | 3,3910 | 3,3910 | 3,3910 | 3,3910 | 3,3910 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 | 1,5346 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,0300 | 0,0300 | 0,0300 | 0,0300 | 0,0300 | 0,0300 | 0,0300 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | 1,8264 | 1,8264 | 1,8264 | 1,8264 | 1,8264 | 1,8264 | 1,8264 |
| % | 53,7176 | 53,7176 | 53,7176 | 53,7176 | 53,7176 | 53,7176 | 53,7176 |
| Котельная «Школа № 3» | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная ул. Победы | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,0340 | 0,0340 | 0,0340 | 0,0340 | 0,0340 | 0,0340 | 0,0340 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 3,4060 | 3,4060 | 3,4060 | 3,4060 | 3,4060 | 3,4060 | 3,4060 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 1,1490 | 1,1490 | 1,4451 | 1,4451 | 1,4451 | 1,4451 | 1,4451 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | 2,2570 | 2,2570 | 1,9609 | 1,9609 | 1,9609 | 1,9609 | 1,9609 |
| % | 65,6105 | 65,6105 | 57,0026 | 57,0026 | 57,0026 | 57,0026 | 57,0026 |
| Котельная «ДТЮ» | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 3,0000 | 0,2580 | 0,2580 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 0,2550 | 0,2550 | 0,2550 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,0010 | 0,0010 | 0,0010 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 0,2540 | 0,2540 | 0,2540 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,2961 | 0,2961 | 0,2961 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,0170 | 0,0170 | 0,0170 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | -0,0591 | -0,0591 | -0,0591 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| % | -23,1804 | -23,1804 | -23,1804 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| ООО «ТеплоРесурс» | | | | | | | | | |
| Котельная ул. Луначарского | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 0,8000 | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 | 0,0020 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 0,7980 | 0,4280 | 0,4280 | 0,4280 | 0,4280 | 0,4280 | 0,4280 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 | 0,5290 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,0410 | 0,0410 | 0,0410 | 0,0410 | 0,0410 | 0,0410 | 0,0410 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | 0,2280 | -0,1420 | -0,1420 | -0,1420 | -0,1420 | -0,1420 | -0,1420 |
| % | 28,5000 | -33,0233 | -33,0233 | -33,0233 | -33,0233 | -33,0233 | -33,0233 |

## Часть 4. 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

Зонадействияисточника тепловойэнергии,расположеннаяв границах двухили более поселений на территорииГП Гаврилов-Ямотсутствует.

## Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Радиусэффективноготеплоснабженияпозволяетопределитьусловия,прикоторых подключениеновыхилиувеличивающихтепловуюнагрузкутеплопотребляющихустановокк системетеплоснабжениянецелесообразновследствиеувеличениясовокупныхрасходовв указаннойсистеменаединицутепловоймощности,определяемойдлязоныдействиякаждого источника тепловой энергии.

Запрошедшее смоментаинтенсивногоразвитиятеплофикациивРоссиивремя использованомногопонятий,восновекоторыхлежалоопределениерадиусатеплоснабжения. Упомянемлишьтриизних,наиболеераспространенных: оптимальныйрадиустеплоснабжения; оптимальныйрадиустеплофикации;радиуснадежноготеплоснабжения.Смоментавведенияв действиезакона«Отеплоснабжении»появилосьещеодноопределение:радиусэффективного теплоснабжения–максимальноерасстояниеоттеплопотребляющейустановкидоближайшего источникатепловойэнергиивсистеметеплоснабжения,припревышениикоторогоподключение теплопотребляющейустановкикданнойсистеметеплоснабжениянецелесообразнопопричине увеличения совокупных расходоввсистеметеплоснабжения.

Попытка определить аналитическое выражение для оптимального, предельного и экономическогорадиусапередачитеплавпервыебыласделанав«Нормахпо проектированию тепловых сетей», изданных в 1938 г. В разделе этого документа, под названием «Техникоэкономическийрасчеттепловыхсетей»(авторметодикЕ.Я.Соколов),приведены основныеаналитическиесоотношенияитребованиядляопределенияоптимальногорадиуса действиятепловыхсетей.Так,былопредписанопритепловомрайонированиикрупныхгородов для определения числа и местоположения теплоэлектроцентралей и крупных котельных:

«учитыватьоптимальныйрадиусдействиятепловыхсетей,прикоторомудельныезатратына выработкуитранспорттепла отодной теплоэлектроцентрали являютсяминимальными».

Ксожалению,увсехэтихрасчетовестьодин,носущественныйнедостаток.Всвоем большинствевсеприменяемыеформулы-этоэмпирическиесоотношения,построенныене тольконабазеэкономическихпредставлений1940-хгг.,ноииспользующиедляэмпирических соотношений действующие вто времяценовыеиндикаторы.

Вданномотчете,ввидуотсутствиядействующейнормативнойбазы,радиусэффективного теплоснабжениябылопределенпометодикепредложеннойчленомредколлегиижурнала НовостиТеплоснабжения,советникомгенеральногодиректораОАО» Объединение ВНИПИэнергопром»В.Н.Папушкина,основаннойнасамыхраспространенныхрасчетах, применяемых дляопределениярадиусатеплоснабжения.

Ввидутого,чтометодикаориентированавосновномнарадиальныесети,радиусы эффективноготеплоснабжениястроилисьотдельнонакаждыйрайонсопоройнареперные насосные станции.

**Таблица 2.5.1 - Результаты расчета эффективного радиуса теплоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование источника теплоснабжения | Нагрузка источника (с учетом потерь мощности в сетях), Гкал/ч | Площадь зоны теплоснабжения S, км² | Длина тепловых сетей, м | Материальная характеристика тепловой сети, м² | Удельная материальная характеристика тепловой сети, Гкал/(ч·м\*м) | Число абонен-тов на 1 км.Кв. | Теплоплотность райо-на, Гкал / ч·км² |
| Котельная «Технопарк» | 13,1943 | 0,0000 | 22722,0000 | 3799,0941 | 0,0030 | - | - |
| Котельная «Квартальная» | 15,3493 | 0,0000 | 11914,0000 | 2190,5876 | 0,0069 | - | - |
| Котельная «Больничного городка» | 2,5173 | 0,0000 | 2012,0000 | 325,2700 | 0,0073 | - | - |
| Котельная «Школы интернат» | 1,5646 | 0,0000 | 930,0000 | 107,3340 | 0,0143 | - | - |
| Котельная «Школа № 3» | 0,0000 | 0,0000 | 84,0000 | 6,7200 | 0,0000 | - | - |
| Котельная ул. Победы | 1,1490 | 0,0000 | 4212,0000 | 513,4600 | 0,0022 | - | - |
| Котельная «ДТЮ» | 0,3131 | 0,0000 | 696,8000 | 58,4244 | 0,0051 | - | - |
| Котельная ул. Луначарского | 0,5700 | 0,0000 | 762,0000 | 81,2780 | 0,0065 | - | - |

## [Часть 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системетеплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии](#bookmark18)

2.6.1. [Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощностиосновного оборудованияисточника (источников) тепловой энергии](#bookmark19)

Сведенияотражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемаячасть».

2.6.2. [Существующие иперспективныетехнические ограниченияна использованиеустановленной тепловоймощностиизначениярасполагаемой мощности основногооборудованияисточниковтепловой энергии](#bookmark23)

Сведенияотражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемаячасть».

2.6.3. [Существующиеиперспективныезатратытепловоймощностина собственныеихозяйственныенуждытеплоснабжающейорганизациивотношенииисточниковтепловойэнергии](#bookmark24)

Сведенияотражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемаячасть».

2.6.4[Значениясуществующейиперспективнойтепловоймощностиисточниковтепловойэнергии нетто](#bookmark25)

Сведенияотражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемаячасть».

2.6.5[Значениясуществующихиперспективныхпотерьтепловойэнергииприеепередачепотепловымсетям,включаяпотеритепловойэнергиивтепловыхсетяхтеплопередачейчерезтеплоизоляционные конструкциитеплопроводовипотери теплоносителя, суказанием затрат теплоносителяна компенсацию этих потерь](#bookmark26)

[Значениясуществующихиперспективныхпотерьтепловойэнергииприеепередачепотепловымсетям,включаяпотеритепловойэнергиивтепловыхсетяхтеплопередачейчерез теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, суказанием затрат теплоносителяна компенсацию этих потерь](#bookmark26) представлены в таблице 2.6.5.1.

**Таблица 2.6.5.1 - Потери при передачи тепловой энергии по тепловым сетям**

| Источник тепловой энергии | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2030 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| АО «Ресурс» | | | | | | | | | |
| Котельная «Технопарк» | Потери на сетях | Гкал | 14451,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери теплоносителя | тонн/час | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 |
| Котельная «Квартальная» | Потери на сетях | Гкал | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери теплоносителя | тонн/час | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 |
| Котельная «Больничного городка» | Потери на сетях | Гкал | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери теплоносителя | тонн/час | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 |
| Котельная «Школы интернат» | Потери на сетях | Гкал | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери теплоносителя | тонн/час | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 |
| Котельная «Школа № 3» | Потери на сетях | Гкал | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери теплоносителя | - | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная ул. Победы | Потери на сетях | Гкал | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери теплоносителя | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная «ДТЮ» | Потери на сетях | Гкал | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери теплоносителя | тонн/час | 0,0120 | 0,0120 | 0,0120 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| ООО «ТеплоРесурс» | | | | | | | | | |
| Котельная ул. Луначарского | Потери на сетях | Гкал | 156,3820 | 156,3820 | 156,3820 | 156,3820 | 156,3820 | 156,3820 | 156,3820 |
| Потери теплоносителя | тонн/час | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 |

2.6.6[Затратысуществующейиперспективнойтепловоймощностина хозяйственныенуждытеплоснабжающей(теплосетевой)организации вотношениитепловыхсетей](#bookmark27)

Сведенияотражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемаячасть».

2.6.7[Значениясуществующейиперспективной резервнойтепловой мощностиисточниковтепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащихпотребителям,иисточников тепловойэнергии теплоснабжающих организаций, свыделением значений аварийного резерва и резерваподоговорам на поддержаниерезервной тепловой мощности](#bookmark28)

Сведенияотражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемаячасть».

2.6.8[Значениясуществующейиперспективнойтепловойнагрузкипотребителей,устанавливаемыесучетом расчетной тепловойнагрузки](#bookmark29)

Сведенияотражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемаячасть».

# [РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ](#bookmark30)

## [Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительностиводоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителятеплопотребляющими установками потребителей](#bookmark31)

**Таблица 3.1.1 - Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок**

| Источник тепловой энергии | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2030 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| АО «Ресурс» | | | | | | | | | |
| Котельная «Технопарк» | Производительность ВПУ | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Располагаемая производительность |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Собственные нужды |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Подпитка тепловой сети |  | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 |
| Резерв/дефицит ВПУ | тонн/час | -2,6900 | -2,6900 | -2,6900 | -2,6900 | -2,6900 | -2,6900 | -2,6900 |
| % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная «Квартальная» | Производительность ВПУ | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Располагаемая производительность |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Собственные нужды |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Подпитка тепловой сети |  | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 |
| Резерв/дефицит ВПУ | тонн/час | -1,1790 | -1,1790 | -1,1790 | -1,1790 | -1,1790 | -1,1790 | -1,1790 |
| % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная «Больничного городка» | Производительность ВПУ | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Располагаемая производительность |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Собственные нужды |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Подпитка тепловой сети |  | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 |
| Резерв/дефицит ВПУ | тонн/час | -0,1550 | -0,1550 | -0,1550 | -0,1550 | -0,1550 | -0,1550 | -0,1550 |
| % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная «Школы интернат» | Производительность ВПУ | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Располагаемая производительность |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Собственные нужды |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Подпитка тепловой сети |  | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 |
| Резерв/дефицит ВПУ | тонн/час | -0,0380 | -0,0380 | -0,0380 | -0,0380 | -0,0380 | -0,0380 | -0,0380 |
| % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная «Школа № 3» | Производительность ВПУ | - | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Располагаемая производительность |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Собственные нужды |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Подпитка тепловой сети |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Резерв/дефицит ВПУ | - | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная ул. Победы | Производительность ВПУ | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Располагаемая производительность |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Собственные нужды |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Подпитка тепловой сети |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Резерв/дефицит ВПУ | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная «ДТЮ» | Производительность ВПУ | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Располагаемая производительность |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Собственные нужды |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Подпитка тепловой сети |  | 0,0120 | 0,0120 | 0,0120 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Резерв/дефицит ВПУ | тонн/час | -0,0120 | -0,0120 | -0,0120 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| ООО «ТеплоРесурс» | | | | | | | | | |
| Котельная ул. Луначарского | Производительность ВПУ | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Располагаемая производительность |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Собственные нужды |  | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Подпитка тепловой сети |  | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 |
| Резерв/дефицит ВПУ | тонн/час | -0,0210 | -0,0210 | -0,0210 | -0,0210 | -0,0210 | -0,0210 | -0,0210 |
| % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |

## Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Согласно[СП124.13330.2012](http://www.nostroy.ru/nostroy_archive/nostroy/898581711-SP%20124.13330.2012(dlya%20oznakomleniya).pdf)дляоткрытыхизакрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийнаяподпиткахимически необработаннойи недеаэрированной водой,расходкоторойпринимаетсявколичестве2%объема водыв трубопроводах тепловых сетейиприсоединенныхкним системахотопления, вентиляцииив системах горячего водоснабжения.

Аварийные режимы подпитки теплосети осуществляются с помощью дополнительного расхода «сырой» воды по штатным аварийным врезкам в трубопроводы сетевой воды. Такие режимы являются крайне нежелательными с точки зрения надежной эксплуатации тепловых сетей, поскольку качество «сырой» воды по своему химическому составу значительно уступает нормам для подпиточной воды и, как следствие, ведет к ускоренному износу трубопроводов сетевой воды.

Перспективные эксплуатационные и аварийные расходы подпиточной воды, представлены в таблице 3.2.1.

**Таблица 3.2.1 - Расход подпиточной воды для эксплуатационного и аварийного режимов, в зоне действия источников тепловой энергии**

| Источник тепловой энергии | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2030 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| АО «Ресурс» | | | | | | | | | |
| Котельная «Технопарк» | Нормативный расход | тонн/час | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 | 2,6900 |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Аварийная подпитка тепловой сети | тонн/час | 21,5220 | 21,5220 | 21,5220 | 21,5220 | 21,5220 | 21,5220 | 21,5220 |
| Котельная «Квартальная» | Нормативный расход | тонн/час | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 | 1,1790 |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Аварийная подпитка тепловой сети | тонн/час | 9,4360 | 9,4360 | 9,4360 | 9,4360 | 9,4360 | 9,4360 | 9,4360 |
| Котельная «Больничного городка» | Нормативный расход | тонн/час | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 | 0,1550 |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Аварийная подпитка тепловой сети | тонн/час | 1,2360 | 1,2360 | 1,2360 | 1,2360 | 1,2360 | 1,2360 | 1,2360 |
| Котельная «Школы интернат» | Нормативный расход | тонн/час | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 | 0,0380 |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Аварийная подпитка тепловой сети | тонн/час | 0,3050 | 0,3050 | 0,3050 | 0,3050 | 0,3050 | 0,3050 | 0,3050 |
| Котельная «Школа № 3» | Нормативный расход | - | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Аварийная подпитка тепловой сети | - | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная ул. Победы | Нормативный расход | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Аварийная подпитка тепловой сети | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная «ДТЮ» | Нормативный расход | тонн/час | 0,0120 | 0,0120 | 0,0120 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Аварийная подпитка тепловой сети | тонн/час | 0,0990 | 0,0990 | 0,0990 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| ООО «ТеплоРесурс» | | | | | | | | | |
| Котельная ул. Луначарского | Нормативный расход | тонн/час | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 | 0,0210 |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | тонн/час | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Аварийная подпитка тепловой сети | тонн/час | 0,1650 | 0,1650 | 0,1650 | 0,1650 | 0,1650 | 0,1650 | 0,1650 |

# [РАЗДЕЛ 4.](#bookmark32) [ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ](#bookmark32) ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

## [Часть 1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, городафедерального значения](#bookmark33)

В муниципальном образовании планируется один вариант развития:

- ввод в эксплуатацию газовой котельной по ул. Победы вблизи домов № 54,56,70 в период 2022- 2023 гг. с подключением к данному источнику сторонних потребителей производственной котельной АО ГМЗ «Агат»

- строительство тепловых сетей от новой газовой котельной до врезки в существующие тепловые сети для подключения потребителей;

- технического перевооружения сохраняемых котельных (замена изношенного основного и вспомогательного оборудования).

## [Часть 2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения](#bookmark34) поселения, городского округа, города федерального значения

ВсоответствиисразделомПостановленияПравительстваРФ№405от03.04.2018 предлагаемыевариантыразвитиясистемытеплоснабжениябазируютсянапредложениях исполнительныхоргановвластииэксплуатационныхорганизаций,особенновтехразделах, которыекасаютсяразвития источниковтеплоснабжения.

Выборвариантаразвитиясистемытеплоснабжения ГП Гаврилов-Ямдолженосуществлятьсяна основаниианализакомплексапоказателей,вцеломхарактеризующихкачество,надежностьи экономичностьтеплоснабжения.Сравнениевариантовпроизводитсяпоследующим направлениям:

Надежностьисточника тепловой энергии;

Надежностьсистемытранспортатепловой энергии;

Качество теплоснабжения;

Принципминимизациизатратнатеплоснабжениедляпотребителя(минимум ценовых последствий);

Приоритетностькомбинированнойвыработкиэлектрическойитепловойэнергии (п.8, ст.23 ФЗ от27.07.2010 г. №190-ФЗ«Отеплоснабжении»и п.6Постановления ПравительстваРФот03.04.2018г. №405);

Величинакапитальных затратна реализацию мероприятий.

Стоитотметить,чтовариантыМастер-планаявляютсяоснованиемдляразработки проектныхпредложенийпоновомустроительствуиреконструкцииисточниковтепловой энергии,тепловыхсетейисистемтеплопотребления,обеспечивающихперспективныебалансы спросанатепловуюмощностьпотребителямитепловойэнергии(покрытиеспросатепловой мощности иэнергии).

Стоиттакжеотдельноотметить,чтовариантыМастер-плананемогутявлятьсятехнико-экономическимобоснованием(ТЭОилипредварительнымТЭО)дляпроектированияи строительства тепловыхисточниковитепловыхсетей.Толькопослеразработкипроектных предложенийдлявариантовМастер-планавыполняетсяилиуточняетсяоценкафинансовых потребностей,необходимыхдляреализациимероприятий,заложенныхввариантыМастер-плана, проводитсяоценкаэффективностифинансовыхзатрат,ихинвестиционнойпривлекательности инвесторами и/или будущимисобственниками объектов.

# РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ [ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ](#bookmark35)

## Часть 1. 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, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения

Планом развития города предусматривается новое жилищное строительство, размещаемое на территориях существующей застройки путем реконструкции и создания новой современной застройки, обеспечивающей комфортные условия проживания. В соответствии с планами развития на территории города планируется строительство жилых и общественных зданий, а также индивидуальных жилых домов. Отопление вновь строящихся зданий, за исключением индивидуального жилищного строительства, предусматривается от существующих источников теплоснабжения. Строительство новых источников централизованного теплоснабжения для обеспечения перспективной застройки на территории города не планируется.

Для отопления и горячего водоснабжения, вновь строящихся индивидуальных домов рекомендуется использовать индивидуальные двухконтурные котлы. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капвложения по их прокладке.

Для теплоснабжения зданий (групп зданий) с небольшим теплопотреблением и промышленных объектов рекомендуется использовать автономные источники тепла: отдельно стоящие и пристроенные блочно-модульные газовые котельные малой мощности.

Основным вариантом развития системы теплоснабжения принята реализация следующих мероприятий:

- ввод в эксплуатацию газовой котельной по ул. Победы вблизи домов № 54,56,70 в период 2022- 2023 гг. с подключением к данному источнику сторонних потребителей производственной котельной АО ГМЗ «Агат»

- строительство тепловых сетей от новой газовой котельной до врезки в существующие тепловые сети для подключения потребителей;

- технического перевооружения сохраняемых котельных (замена изношенного основного и вспомогательного оборудования).

## Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Располагаемаямощностьсуществующихтеплоисточниковспособнаобеспечитьприрост перспективныхтепловыхнагрузок,следовательно,реконструкцияисточниковтепловойэнергии сувеличением их располагаемой мощности нетребуется.

## Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Основным вариантом развития системы теплоснабжения принята реализация следующих мероприятий:

- ввод в эксплуатацию газовой котельной по ул. Победы вблизи домов № 54,56,70 в период 2022- 2023 гг. с подключением к данному источнику сторонних потребителей производственной котельной АО ГМЗ «Агат»

- строительство тепловых сетей от новой газовой котельной до врезки в существующие тепловые сети для подключения потребителей;

- технического перевооружения сохраняемых котельных (замена изношенного основного и вспомогательного оборудования).

## Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

Совместная работа источников тепловой энергии невозможна, так как на территории МО отсутствуют комбинированные источники тепловой энергии.

## Часть 5. 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](#bookmark40) нецелесообразно

ВсоответствиисГенеральнымпланоммерыповыводуизэксплуатации, консервации идемонтажуизбыточныхисточниковтепловой энергиине предусмотрены.

## Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Переоборудованиекотельныхвисточникитепловойэнергии,функционирующиев режиме комбинированной выработкиэлектрическойи тепловой энергии, не предполагается.

## Часть 7. 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](#bookmark42)

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на территории МО ГП Гаврилов-Ям отсутствуют.

## Часть 8. 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

5.8.1. Котельная «Технопарк»

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельнойКотельная «Технопарк»95/70 °С.

5.8.2. Котельная «Квартальная»

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельнойКотельная «Квартальная»95/70 °С.

5.8.3. Котельная «Больничного городка»

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельнойКотельная «Больничного городка»95/70 °С.

5.8.4. Котельная «Школы интернат»

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельнойКотельная «Школы интернат»95/70 °С.

5.8.5. Котельная «Школа № 3»

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельнойКотельная «Школа № 3»95/70 °С.

5.8.6. Котельная ул. Победы

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельнойКотельная ул. Победы95/70 °С.

5.8.7. Котельная «ДТЮ»

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельнойКотельная «ДТЮ»95/70 °С.

5.8.8. Котельная ул. Луначарского

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельнойКотельная ул. Луначарского95/70 °С.

## Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых [мощностей](#bookmark44)

СогласноСП.89.13330.2012(актуализированнаяредакцияСНиПII-35-76«Котельные установки»)числоипроизводительностькотлов,установленныхвкотельной,следуетвыбирать, обеспечивая:

расчетную производительность(тепловую мощностькотельной);

стабильнуюработукотловприминимальнодопустимойнагрузкевтеплыйпериод года.

Привыходеизстроянаибольшегопопроизводительностикотлавкотельныхпервой категорииоставшиесякотлыдолжныобеспечиватьотпусктепловойэнергиипотребителям первойкатегории(потребители,недопускающиеперерывоввподачерасчетногоколичества теплотыиснижениятемпературывоздухавпомещенияхнижепредусмотренныхГОСТ30494, например,больницы,родильныедома,детскиедошкольныеучрежденияскруглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химическиеи специальныепроизводстваи т.д.):

натехнологическоетеплоснабжениеисистемывентиляции–вколичестве, определяемомминимальнодопустимыминагрузками(независимооттемпературы наружного воздуха);

наотоплениеигорячееводоснабжение–вколичестве,определяемомрежимом наиболеехолодного месяца.

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности источников тепловой энергии представлены в таблице 5.9.1.

**Таблица 5.9.1 - Установленная тепловая мощность источников тепла**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Источник тепловой энергии | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029-2030 |
| АО «Ресурс» | | | | | | |
| Котельная «Технопарк» | 23,3000 | 23,3000 | 23,3000 | 23,3000 | 23,3000 | 23,3000 |
| Котельная «Квартальная» | 20,2600 | 20,2600 | 20,2600 | 20,2600 | 20,2600 | 20,2600 |
| Котельная «Больничного городка» | 5,4000 | 5,4000 | 5,4000 | 5,4000 | 5,4000 | 5,4000 |
| Котельная «Школы интернат» | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 |
| Котельная «Школа № 3» | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная ул. Победы | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 | 3,4400 |
| Котельная «ДТЮ» | 0,2580 | 0,2580 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| ООО «ТеплоРесурс» | | | | | | |
| Котельная ул. Луначарского | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 | 0,4300 |

## Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов [топлива](#bookmark45)

Предложенияповводуновыхиреконструкциисуществующихисточниковтепловой энергиисиспользованиемвозобновляемыхисточниковэнергии,атакжеместныхвидовтоплива, отсутствуют.

# РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ [СЕТЕЙ](#bookmark46)

## [Часть 1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающихперераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощностиисточников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощностиисточников тепловой энергии](#bookmark47) (использование существующих резервов)

На территории муниципального образования сложилась система централизованного теплоснабжения на базе восьми котельных.

Основным вариантом развития системы теплоснабжения принята реализация следующих мероприятий:

- ввод в эксплуатацию газовой котельной по ул. Победы вблизи домов № 54,56,70 в период 2022- 2023 гг. с подключением к данному источнику сторонних потребителей производственной котельной АО ГМЗ «Агат»

- строительство тепловых сетей от новой газовой котельной до врезки в существующие тепловые сети для подключения потребителей;

- технического перевооружения сохраняемых котельных (замена изношенного основного и вспомогательного оборудования).

## [Часть 2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспеченияперспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городскогоокруга под жилищную, комплексную или производственную застройку](#bookmark48)

Перспективная застройка ГП Гаврилов-Ям планируется в существующих, обеспеченных централизованным теплоснабжением по магистральным трубопроводам районах. По мере ввода новых потребителей будет выполняться разводящая сеть от магистральных трубопроводов. Застройщик осуществляет подключение к тепловым сетям в установленном законодательством порядке, в соответствии с проектом застройки земельного участка.

## [Часть 3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспеченияусловий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергиипотребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежноститеплоснабжения](#bookmark49)

Строительство тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии в муниципальном образовании, не запланирована.

## Часть 4. 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 котельной

Для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения рекомендуется модернизация тепловых сетей с заменой существующих трубопроводов, в т. ч. выработавших свой ресурс, на новые предизолированные трубопроводы. Замена трубопроводов на новые приведет к снижению потерь тепловой энергии за счет более эффективной теплоизоляции и минимизации утечек на тепловых сетях.

Перевод котельных в пиковый режим не целесообразен в виду отсутствия источников электрогенерации. Решение о ликвидации котельной принимается собственником источника теплоснабжения.

## [Часть 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечениянормативной надежности теплоснабжения потребителей](#bookmark51)

Схемой теплоснабжения предусмотрена перекладка сетей, исчерпавших свой ресурс и нуждающихся в замене, одним из ожидаемых результатов реализации которых является снижение объема потерь тепловой энергии и, как следствие, повышение эффективности функционирования системы теплоснабжения в целом.Характеристика рекомендуемых мероприятий приведена в таблице 6.5.1.1.

**Таблица 6.5.1.1 – Участки тепловых сетей, рекомендуемые к замене**

| № | Обозначение реконструируемого участка | Диаметр, мм | Длина участка, подлежащая замене, м |
| --- | --- | --- | --- |
| Котельная «Технопарк» | | | |
| АО «Ресурс» | | | |
| 1 | У-мс1 - УП-2 |  | 630,0000 |
| 2 | ТК-14 - УП-2 |  | 400,0000 |
| 3 | У-Кот.2 - У-мс1 |  | 360,0000 |
| 4 | У-Кот.2 - У-Кот. |  | 200,0000 |
| 5 | УП-1 - У-Кот. |  | 146,0000 |
| 6 | Котельная\_источник - УТ-1 |  | 22,0000 |
| 7 | ТК-63 - ТК-61 |  | 192,0000 |
| 8 | ТК-61 - ТК-27 |  | 180,0000 |
| 9 | ТК-27 - ТК-26 |  | 128,0000 |
| 10 | ТК-26 - ТК-25 |  | 40,0000 |
| 11 | УТ-1 - УТ-5 |  | 724,0000 |
| 12 | ТК-76 - У-М.43 |  | 150,0000 |
| 13 | ТК-64 - ТК-63 |  | 124,0000 |
| 14 | ТК-81 - ТК-76 |  | 100,0000 |
| 15 | ТК-75 - ТК-81 |  | 98,0000 |
| 16 | ТК-66 - ТК-69 |  | 60,0000 |
| 17 | ТК-65 - ТК-64 |  | 55,0000 |
| 18 | ТК-74 - ТК-73 |  | 50,0000 |
| 19 | ТК-74 - ТК-75 |  | 20,0000 |
| 20 | ТК-73 - ТК-69 |  | 10,0000 |
| 21 | УТ-9 - УТ-5 |  | 886,0000 |
| 22 | У-10 - У-10.1 |  | 160,0000 |
| 23 | У-9 - ТК-32 |  | 160,0000 |
| 24 | ТК-35 - УТ-9 |  | 160,0000 |
| 25 | ТК-89 - ТК-90 |  | 150,0000 |
| 26 | ТК-87 - ТК-86 |  | 140,0000 |
| 27 | ТК-36 - ТК-35 |  | 120,0000 |
| 28 | УТ-9 - ТК-33 |  | 116,0000 |
| 29 | ТК-33 - У-10.1 |  | 84,0000 |
| 30 | ТК-81 - ТК-82 |  | 60,0000 |
| 31 | ТК-88 - ТК-87 |  | 45,0000 |
| 32 | ТК-79 - ТК-78 |  | 30,0000 |
| 33 | У-10 - У-9 |  | 20,0000 |
| 34 | У-Кл.8 - У-Ч1 |  | 366,0000 |
| 35 | ТК-Пол. - ТК-11 |  | 330,0000 |
| 36 | ТК-74 - ТК-РУС1 |  | 240,0000 |
| 37 | ТК-63 - ТК-104в |  | 200,0000 |
| 38 | ТК-90 - У-Ч1 |  | 192,0000 |
| 39 | У-23 - ТК-103 |  | 160,0000 |
| 40 | ТК-54 - ТК-53 |  | 150,0000 |
| 41 | ТК-39 - ТК-40 |  | 140,0000 |
| 42 | У-Р.1 - У-Р.п |  | 134,0000 |
| 43 | У-8 - У-С.31 |  | 102,0000 |
| 44 | ТК-105 - У-23 |  | 82,0000 |
| 45 | ТК-53 - ТК-52 |  | 80,0000 |
| 46 | ТК-16 - ТК-18 |  | 70,0000 |
| 47 | ТК-15 - ТК-16 |  | 60,0000 |
| 48 | ТК-103 - ТУ-2 |  | 60,0000 |
| 49 | ТК-РУС - У-Р.п |  | 56,0000 |
| 50 | ТК-28 - У-С.31 |  | 32,0000 |
| 51 | ТК-РУС - ТК-РУС1 |  | 12,0000 |
| 52 | У-Р.1 - У-Р.2 |  | 10,0000 |
| 53 | У-Р.2 - Чапаева. 23А РУС |  | 4,0000 |
| 54 | ТК-110 - У-КБО |  | 200,0000 |
| 55 | ТК-109 - ТК-89а |  | 160,0000 |
| 56 | ТК-89а - ТК-89 |  | 128,0000 |
| 57 | ТК-103 - ТК-104 |  | 82,0000 |
| 58 | ТК-109 - У-КБО |  | 20,0000 |
| 59 | ТК-79 - ТК-80 |  | 230,0000 |
| 60 | ТК-66 - ТК-67 |  | 186,0000 |
| 61 | ТК-18 - ТК-19 |  | 160,0000 |
| 62 | ТК-94 - ТК-95 |  | 140,0000 |
| 63 | ТК-96 - ТК-94 |  | 140,0000 |
| 64 | ТК-47 - ТК-46 |  | 114,0000 |
| 65 | У-Р.3 - Чапаева. 23А ЭТУС |  | 72,0000 |
| 66 | ТК-35 - У-Т.1 |  | 70,0000 |
| 67 | ТК-93 - У-п.2 |  | 68,0000 |
| 68 | ТУ-4 - У-24 |  | 62,0000 |
| 69 | ТК-43 - ТК-46 |  | 60,0000 |
| 70 | ТК-83 - ТК-84 |  | 50,0000 |
| 71 | ТК-49 - ТК-50 |  | 50,0000 |
| 72 | ТК-104 - ТУ-4 |  | 44,0000 |
| 73 | ТК-20 - стена зд. |  | 40,0000 |
| 74 | ТК-10 - Семашко. 15 |  | 40,0000 |
| 75 | У-26 - ТК-94 |  | 40,0000 |
| 76 | ТК-104в - ТК-104 |  | 40,0000 |
| 77 | ТК-67 - ТК-68 |  | 40,0000 |
| 78 | ТК-49 - ТК-47 |  | 40,0000 |
| 79 | У-20 - У-21 |  | 33,0000 |
| 80 | ТК-12 - Пирогова. 5 |  | 30,0000 |
| 81 | У-Т.2 - Комарова 5. судебные приставы |  | 30,0000 |
| 82 | У-г.п. - У-п.2 |  | 24,0000 |
| 83 | ТК-78 - Шишкина. 1 |  | 24,0000 |
| 84 | ТК-36 - У-з.1 |  | 22,0000 |
| 85 | ТК-РУС - У-20 |  | 20,0000 |
| 86 | У-26 - У-26м |  | 16,0000 |
| 87 | У-з.1 - У-з.2 |  | 16,0000 |
| 88 | У-7 - стена зд. |  | 14,0000 |
| 89 | ТК-80 - Кирова. 9 |  | 12,0000 |
| 90 | ТК-79 - Кирова. 7А |  | 12,0000 |
| 91 | У-з.2 - У-з.3 |  | 12,0000 |
| 92 | У-Т.2 - У-Т |  | 12,0000 |
| 93 | ТК-65 - Чапаева. 27 |  | 10,0000 |
| 94 | У-г.п. - У-26м |  | 10,0000 |
| 95 | У-Р.3 - У-Р.2 |  | 10,0000 |
| 96 | У-Т.1 - У-Т |  | 8,0000 |
| 97 | У-М.43 - Менжинского. 43 |  | 4,0000 |
| 98 | У-Т - Комарова. 3. техникум |  | 4,0000 |
| 99 | Зубрицкой. 10 - У-з.2 |  | 4,0000 |
| 100 | ТК-94 - У-25 |  | 260,0000 |
| 101 | ТК-94 - Красноармейская. 5 |  | 120,0000 |
| 102 | ТК-1.10а - ТК-110 |  | 100,0000 |
| 103 | ТК-19 - ТК-21 |  | 92,0000 |
| 104 | ТК-132 - У-21 |  | 70,0000 |
| 105 | ТК-21 - ТК-23 |  | 70,0000 |
| 106 | ТК-19 - У-о.2 |  | 60,0000 |
| 107 | ТК-16 - ТК-17 |  | 50,0000 |
| 108 | ТК-82 - Менжинского. 48А |  | 40,0000 |
| 109 | У-10 - У-11 |  | 40,0000 |
| 110 | У-о.2 - У-7 |  | 30,0000 |
| 111 | ТК-93 - Клубная. 1 Клуб |  | 18,0000 |
| 112 | стена зд. - У-ТСЦ |  | 212,0000 |
| 113 | ТК-23 - ТК-24 |  | 124,0000 |
| 114 | ТК-50 - ТК-ДК10 |  | 122,0000 |
| 115 | Зубрицкой. 7 - У-з.3 |  | 120,0000 |
| 116 | ТК-52 - ТК-57 |  | 120,0000 |
| 117 | ТК-84 - ТК-85 |  | 110,0000 |
| 118 | ТК-98 - ТК-99 |  | 96,0000 |
| 119 | ТК-51 - ТК-46 |  | 90,0000 |
| 120 | ТК-20 - стена зд. |  | 86,0000 |
| 121 | ТК-96 - ТК-97 |  | 84,0000 |
| 122 | У-Ш.2 - Калинина. 4 Шк.№2 маст. |  | 68,0000 |
| 123 | ТК-47 - ТК-48 |  | 68,0000 |
| 124 | ТК-87 - Чапаева. 22 |  | 63,0000 |
| 125 | ТК-95 - Красноармейская. 10 ГорОНО |  | 60,0000 |
| 126 | ТК-18 - Советская. Пенс. фонд |  | 60,0000 |
| 127 | ТК-97 - ТК-98 |  | 60,0000 |
| 128 | Патова. 13 - стена зд. |  | 52,0000 |
| 129 | ТК-83 - Менжинского. 50 |  | 50,0000 |
| 130 | ТК-84 - Менжинского. 50А Д/с "Золотой ключик" |  | 46,0000 |
| 131 | Патова. 12 - стена зд. |  | 44,0000 |
| 132 | ТК-82 - Менжинского. 48 |  | 40,0000 |
| 133 | У-Ш.2 - У-Ш.1 |  | 36,0000 |
| 134 | ТК-40 - ТК-41 |  | 36,0000 |
| 135 | Советская. 22 Сбербанк - ТК-24 |  | 34,0000 |
| 136 | ТК-20 - стена зд. |  | 30,0000 |
| 137 | ТК-1.10а - стена зд. |  | 28,0000 |
| 138 | стена зд. - Советская. 29 Магнит |  | 26,0000 |
| 139 | ТК-105 - ТУ-5 |  | 26,0000 |
| 140 | ТК-99 - Советская. 2 Музей ямщика |  | 24,0000 |
| 141 | ТК-90 - У-к.1 |  | 24,0000 |
| 142 | ТК-13 - Семашко. 12 |  | 22,0000 |
| 143 | ТК-95 - Красноармейская. 8 РОНО |  | 20,0000 |
| 144 | Библиотека центральная - УТ-9 |  | 18,0000 |
| 145 | стена зд. - стена зд. Пирогова, 13 |  | 16,0000 |
| 146 | У-Ш.1 - ТК-62 |  | 16,0000 |
| 147 | У-3 - стена зд. |  | 14,0000 |
| 148 | Советская. 22 м-н "Книга" - ТК-24 |  | 12,0000 |
| 149 | Советская. 22 Агр.пр.банк - ТК-24 |  | 12,0000 |
| 150 | ТК-23 - Октябрьская. 1 Кинотеатр |  | 12,0000 |
| 151 | ТК-Пол. - стена зд. |  | 10,0000 |
| 152 | У-к.2 - У-к.1 |  | 10,0000 |
| 153 | стена зд. - ТК-48 |  | 10,0000 |
| 154 | У-ТСЦ - Советская. 29 ТСЦ |  | 4,0000 |
| 155 | стена зд. - У-ТСЦ |  | 4,0000 |
| 156 | У-к.2 - Чапаева. 14 КБО-3 |  | 2,0000 |
| 157 | стена зд. – У-к.10 |  | 2,0000 |
| 158 | У-к.10 - Комарова. 10 |  | 2,0000 |
| 159 | ТК-17 - Советская. 53 ЗАГС |  | 80,0000 |
| 160 | ТК-17 - У-А.2 |  | 14,0000 |
| 161 | У-А.2 - Советская. 51 Адм .р-на |  | 4,0000 |
| 162 | У-А.2 - Советская. 51 Адм .р-на |  | 4,0000 |
| 163 | У-мс1 - Семашко. магазин |  | 136,0000 |
| 164 | У-26 - Клубная. 5 Казначейство |  | 120,0000 |
| 165 | ТК-21 - ТК-22 |  | 114,0000 |
| 166 | ТК-89а - Чапаева. 18 КБО-1 |  | 100,0000 |
| 167 | ТК-109 - Рынок |  | 80,0000 |
| 168 | У-7 - Октябрьская. 2 |  | 70,0000 |
| 169 | У-КБО - стена зд. |  | 70,0000 |
| 170 | Советская. 13 - У-11 |  | 64,0000 |
| 171 | ТК-104 - Менжинского. 56 |  | 60,0000 |
| 172 | ТК-104 - Коммунистическая. 4 |  | 57,0000 |
| 173 | ТК-104 - Менжинского. 58 |  | 56,0000 |
| 174 | ТК-18 - Советская. 28 Ресторан |  | 50,0000 |
| 175 | ТК-18 - Советская. 28 "Ветеран" |  | 50,0000 |
| 176 | Комарова. 21 - ТК-50 |  | 50,0000 |
| 177 | ТК-88 - Чапаева. 21 кафе "Радуга" |  | 42,0000 |
| 178 | ТК-РУС - ТК-71 |  | 40,0000 |
| 179 | Чапаева, 14А Маст.КБО - У-22 |  | 40,0000 |
| 180 | ТУ-2 - ТК-102а |  | 35,0000 |
| 181 | ТК-66 - Чапаева. 25 |  | 30,0000 |
| 182 | ТК-80 - Кирова. 9а Магазин |  | 30,0000 |
| 183 | У-37 - Советская. 37 Парикм. |  | 30,0000 |
| 184 | ТК-86 - Кирова. 4 |  | 30,0000 |
| 185 | Зубрицкой. 32 - У-16 |  | 30,0000 |
| 186 | ТК-110 - Автовокзал |  | 26,0000 |
| 187 | У-М.2 - У-М.3 |  | 22,0000 |
| 188 | ТК-25 - Советская. 39 Муз.шк. |  | 20,0000 |
| 189 | У-3 - Пирогова. 13 |  | 20,0000 |
| 190 | У-37 - ТК-26 |  | 20,0000 |
| 191 | Комарова. 6 ПУ-17 - ТК-50а |  | 20,0000 |
| 192 | Комарова. 22 Д/с N10 - ТК-ДК10 |  | 20,0000 |
| 193 | У-37 - Советская. 39 гараж |  | 18,0000 |
| 194 | ТК-КБО - Чапаева. 16 КБО-2 |  | 16,0000 |
| 195 | Конд.цех - У-10 |  | 16,0000 |
| 196 | ТК-132 - Менжинского. 44 |  | 15,0000 |
| 197 | ТК-85 - Чапаева. 31 |  | 14,0000 |
| 198 | У-М.3 - Клубная. 5 гараж |  | 14,0000 |
| 199 | Кирова. 5 - ТК-71 |  | 14,0000 |
| 200 | У-ХВО - ХВО |  | 12,0000 |
| 201 | ТК-КБО - стена зд. |  | 12,0000 |
| 202 | ТК-ДК10 - ТК-50а |  | 10,0000 |
| 203 | Комарова. 11 - ТК-43 |  | 10,0000 |
| 204 | Комарова. 9 - ТК-41 |  | 10,0000 |
| 205 | У-22 - стена зд. |  | 8,0000 |
| 206 | Комарова. 12 - ТК-46 |  | 8,0000 |
| 207 | Комарова. 14 - ТК-51 |  | 8,0000 |
| 208 | У-22 - стена зд. |  | 6,0000 |
| 209 | Патова. 10 - ТК-22 |  | 4,0000 |
| 210 | У-22 - Чапаева. 14А Гостиница |  | 4,0000 |
| 211 | У-М.2 - Клубная. 3 (Полиция) |  | 4,0000 |
| 212 | Советская. 31 - У-8 |  | 2,0000 |
| 213 | Коммунистическая. 6 - ТК-102а |  | 138,0000 |
| 214 | Комарова. 16 - ТК-51 |  | 102,0000 |
| 215 | У-А.2 - У-А.3 |  | 80,0000 |
| 216 | ТК-53 - У-13 |  | 43,0000 |
| 217 | У-12 - ТК-53 |  | 40,0000 |
| 218 | ТУ-5 - Коммунистическая. 2 |  | 37,0000 |
| 219 | ТК-54 - У-15 |  | 37,0000 |
| 220 | У-25 - Красноармейская. 1 Райисполком |  | 36,0000 |
| 221 | У-26м - Клубная. 4 Магазин |  | 34,0000 |
| 222 | ТК-87 - Чапаева. 23 |  | 32,0000 |
| 223 | ТК-105 - Менжинского. 52 |  | 29,0000 |
| 224 | У-А.3 - Советская. 51 гараж |  | 20,0000 |
| 225 | У-24 - Коммунистическая. 8 |  | 16,0000 |
| 226 | ТК-104 - Коммунистическая. 1 |  | 15,0000 |
| 227 | ТУ-5 - Менжинского. 54 |  | 15,0000 |
| 228 | ТУ-2 - Коммунистическая. 5 |  | 35,0000 |
| 229 | Коммунистическая. 7 - ТК-102а |  | 15,0000 |
| 230 | Зубрицкой. 25 - ТК-55 |  | 59,0000 |
| 231 | Зубрицкой. 18 - У-12 |  | 54,0000 |
| 232 | Зубрицкой. 28 - ТК-57 |  | 46,0000 |
| 233 | Зубрицкой. 16 - У-12 |  | 44,0000 |
| 234 | Зубрицкой. 21 - У-15 |  | 44,0000 |
| 235 | Зубрицкой. 19 - У-13 |  | 40,0000 |
| 236 | Зубрицкой. 23 - У-15 |  | 36,0000 |
| 237 | ТК-28 - М-н "Мама рада" |  | 30,0000 |
| Котельная «Квартальная» | | | |
| 1 | ЦТП\_источник - У-0 - |  | 8,0000 |
| 2 | ТК-37-1 - ТК-39 |  | 344,0000 |
| 3 | У-0 - У-25 |  | 200,0000 |
| 4 | ТК-29 - ТК-29а |  | 200,0000 |
| 5 | ТК-2 - ТК-2в |  | 150,0000 |
| 6 | ТК-29а - У-25 |  | 144,0000 |
| 7 | ТК-2г - ТК-14 |  | 134,0000 |
| 8 | ТК-25 - ТК-23 |  | 132,0000 |
| 9 | ТК-30 - ТК-32 |  | 128,0000 |
| 10 | ТК-21 - ТК-6 |  | 120,0000 |
| 11 | ТК-8а - ТК-21 |  | 118,0000 |
| 12 | ТК-18 - ТК-17 |  | 100,0000 |
| 13 | ТК-20 - стена зд.Менж.55 |  | 80,0000 |
| 14 | ТК-23 - У-10а |  | 78,0000 |
| 15 | ТК-29 - ТК-30 |  | 70,0000 |
| 16 | ТК-14а - ТК-14 |  | 66,0000 |
| 17 | ТК-39 - ТК-40 |  | 60,0000 |
| 18 | ТК-41 - ТК-42 |  | 56,0000 |
| 19 | ТК-2 - ТК-2а |  | 52,0000 |
| 20 | ТК-40 - ТК-41 |  | 50,0000 |
| 21 | ТК-2г - ТК-2в |  | 46,0000 |
| 22 | ТК-8 - ТК-20 |  | 44,0000 |
| 23 | ТК-14б - ТК-14а |  | 40,0000 |
| 24 | У-10 - стена зд.Менж.55 |  | 18,0000 |
| 25 | ТК-4 - ТК-3а |  | 242,0000 |
| 26 | ТК-3а - ТК-3 |  | 198,0000 |
| 27 | ТК-2в - стена зд.Юб.11 |  | 166,0000 |
| 28 | У-7 - стена зд.Юб.7 |  | 84,0000 |
| 29 | У-7 - стена зд.Юб.7 |  | 74,0000 |
| 30 | У-9 - стена зд.Юб.10 |  | 60,0000 |
| 31 | ТК-15 - стена зд.Юб.7 |  | 50,0000 |
| 32 | У-9 - стена зд.Юб.10 |  | 42,0000 |
| 33 | ТК-14 - стена зд.Юб.7 |  | 42,0000 |
| 34 | У-11 - стена зд.Юб.11 |  | 34,0000 |
| 35 | ТК-16 - стена зд.Юб.10 |  | 32,0000 |
| 36 | ТК-15 - стена зд.Юб.10 |  | 8,0000 |
| 37 | ТК-4 - стена зд.Стр.2 |  | 150,0000 |
| 38 | У-13 - У-14 |  | 124,0000 |
| 39 | ТК-30 - ТК-31 |  | 100,0000 |
| 40 | У-3 - стена зд.Стр.2 |  | 96,0000 |
| 41 | У-3 - стена зд.Стр.2 |  | 88,0000 |
| 42 | У-35 - стена зд.Шишк.13 |  | 86,0000 |
| 43 | ТК-26 - ТК-25 |  | 84,0000 |
| 44 | ТК-5 - У-6а |  | 80,0000 |
| 45 | ТК-27 - ТК-20б |  | 80,0000 |
| 46 | ТК-20 - ТК-20б |  | 60,0000 |
| 47 | ТК-17 - стена зд.Юб.11 |  | 52,0000 |
| 48 | ТК-5 - стена зд.Стр.2 |  | 48,0000 |
| 49 | У-13 - стена зд.Мол.3а |  | 38,0000 |
| 50 | ТК-37-1 - стена зд.Мол.3а |  | 36,0000 |
| 51 | ТК-4 - стена зд.Юб.12 |  | 32,0000 |
| 52 | У-35 - ТК-35 |  | 24,0000 |
| 53 | У-11 - стена зд.Юб.11 |  | 16,0000 |
| 54 | У-м3б - стена зд.Мол.3 |  | 10,0000 |
| 55 | У-35а - стена зд.Шишк.13 |  | 10,0000 |
| 56 | У-c29 - стена зд.Сед.29а |  | 6,0000 |
| 57 | Седова. 29а - У-c29 |  | 4,0000 |
| 58 | У-2 - стена зд.Юб.12 |  | 2,0000 |
| 59 | У-4 - стена зд.Стр.4 |  | 90,0000 |
| 60 | У-5 - стена зд.Стр.1 |  | 62,0000 |
| 61 | У-6 - У-6а |  | 60,0000 |
| 62 | стена зд.Стр.4 - стена зд.Стр.1 |  | 58,0000 |
| 63 | Строителей. 5а - стена зд.Стр.5а |  | 54,0000 |
| 64 | У-6 - стена зд.Стр.5 |  | 54,0000 |
| 65 | У-5 - У-20 |  | 50,0000 |
| 66 | ТК-16 - стена зд.Сед.29 |  | 42,0000 |
| 67 | стена зд.Стр.5 - стена зд.Стр.5а |  | 42,0000 |
| 68 | У-17 - У-18 |  | 40,0000 |
| 69 | У-16 - У-17 |  | 40,0000 |
| 70 | У-16 - стена зд.Сед.29 |  | 22,0000 |
| 71 | У-c1 - Спорткомплекс СПРИНТ: бассейн |  | 4,0000 |
| 72 | Школа №6 - У-35а |  | 2,0000 |
| 73 | ТК-40 - У-15 |  | 208,0000 |
| 74 | РГАТУ - ТК-27 |  | 204,0000 |
| 75 | ТК-3б - стена зд.Спринт |  | 176,0000 |
| 76 | Седова. 31 - ТК-16 |  | 150,0000 |
| 77 | ТК-28 - ТК-27 |  | 140,0000 |
| 78 | ТК-5 - стена зд.Стр.4 |  | 100,0000 |
| 79 | Школа №1 - ТК-3 |  | 100,0000 |
| 80 | ТК-15 - стена зд.Юб.9 |  | 90,0000 |
| 81 | Д/с "Малыш" - ТК-14б |  | 84,0000 |
| 82 | ТК-3б - Спорткомплекс СПРИНТ: Олимп |  | 84,0000 |
| 83 | Юбилейный пр.. 8 - стена зд.Юб.8 |  | 74,0000 |
| 84 | ТК-18 - Д/с "Кораблик" |  | 72,0000 |
| 85 | У-м3б - Молодежная. 3-2 |  | 60,0000 |
| 86 | ТК-3а - ТК-3б |  | 60,0000 |
| 87 | Д/с "Ленок" к2 - ТК-25а |  | 58,0000 |
| 88 | У-14 - Молодежная .3а-3 |  | 56,0000 |
| 89 | Юбилейный пр.. 6 - ТК-12 |  | 54,0000 |
| 90 | У-c1 - Спорткомплекс СПРИНТ |  | 46,0000 |
| 91 | Юбилейный пр.. 9 - стена зд.Юб.9 |  | 44,0000 |
| 92 | ТК-26 - Коммунистическая. 10 |  | 44,0000 |
| 93 | ТК-39 - Кирова. 15-1 |  | 42,0000 |
| 94 | У-4 - стена зд.Стр.4 |  | 36,0000 |
| 95 | Менжинского. 59 - ТК-12 |  | 32,0000 |
| 96 | У-ш7 - Шишкина. 9-1 |  | 26,0000 |
| 97 | Шишкина. 7-1 - У-ш7 |  | 26,0000 |
| 98 | ТК-2г - стена зд.Юб.8 |  | 24,0000 |
| 99 | У-c1 - стена зд.Спринт |  | 20,0000 |
| 100 | Строителей. 5 - У-6 |  | 20,0000 |
| 101 | У-7 - Юбилейный пр.. 7 |  | 20,0000 |
| 102 | ТК-25 - ТК-25а |  | 16,0000 |
| 103 | Юбилейный пр.. 10 - У-9 |  | 12,0000 |
| 104 | Менжинского. 55 - У-10 |  | 6,0000 |
| 105 | У-ш7 - Шишкина. 9-2 |  | 4,0000 |
| 106 | У-ш7 - Шишкина. 7-2 |  | 4,0000 |
| 107 | Молодежная. 3-1 - У-м3б |  | 4,0000 |
| 108 | У-16 - Седова. 29-1 |  | 4,0000 |
| 109 | У-11 - Юбилейный пр.. 11 |  | 4,0000 |
| 110 | ТК-29а - ТК-29б |  | 240,0000 |
| 111 | Юбилейный пр.. 3 - ТК-6 |  | 120,0000 |
| 112 | Баня - ТК-29а |  | 50,0000 |
| 113 | Шишкина. 4 (медцентр. офисы) - ТК-29б |  | 36,0000 |
| 114 | ТК-1 - Теплица |  | 24,0000 |
| 115 | ТК-28 - МЕнжинского. 51 Д/с "Солнышко" |  | 24,0000 |
| 116 | У-15 - Молодежная. 1-1 |  | 20,0000 |
| 117 | У-15 - Молодежная. 1-2 |  | 20,0000 |
| 118 | ТК-2 - стена зд. |  | 14,0000 |
| 119 | Менжинского. 64 - ТК-24 |  | 12,0000 |
| 120 | У-62 - стена зд.Менж.62 |  | 10,0000 |
| 121 | У-14 - Молодежная .3а-2 |  | 4,0000 |
| 122 | Молодежная .3а-1 - У-13 |  | 4,0000 |
| 123 | У-3 - Строителей. 2 |  | 4,0000 |
| 124 | У-2 - Юбилейный пр.. 12 |  | 4,0000 |
| 125 | Менжинского. 62 - стена зд.Менж.62 |  | 2,0000 |
| 126 | ТК-26 - Уд-1 |  | 2,0000 |
| 127 | Шишкина. 6 (магазин) - ТК-29б |  | 56,0000 |
| 128 | У-20 - Строителей. 1-3 |  | 36,0000 |
| 129 | Коммунистическая. 9 - Уд-1 |  | 18,0000 |
| 130 | У-20 - Строителей. 1-2 |  | 4,0000 |
| 131 | Строителей. 1-1 - У-5 |  | 4,0000 |
| 132 | У-4 - Строителей. 4 |  | 4,0000 |
| 133 | У-18 - Седова. 29-4 |  | 50,0000 |
| 134 | У-25 - Котельная |  | 40,0000 |
| 135 | ТК-42 - Молодежная. 1. ЖКО |  | 34,0000 |
| 136 | магазин "Виктория" - стена зд.Сед.29а |  | 24,0000 |
| 137 | У-c29 - стена зд.Сед.29а |  | 6,0000 |
| 138 | У-18 - Седова. 29-3 |  | 4,0000 |
| 139 | У-17 - Седова. 29-2 |  | 4,0000 |
| 140 | ТК-28 - Менжинского. 51 Столовая |  | 12,0000 |
| Котельная «Больничного городка» | | | |
| 1 | УБ-1 - УБ-0 |  | 10,0000 |
| 2 | УБ-1 - ЦРБ-гараж |  | 10,0000 |
| 3 | УБ-1 - Кот.ЦРБ |  | 8,0000 |
| 4 | УБ-1 - УБ-2 |  | 112,0000 |
| 5 | УБ-2 - Морг |  | 72,0000 |
| 6 | УБ-2 - УБ-3 |  | 30,0000 |
| 7 | УБ-3 - Склад 1 |  | 24,0000 |
| 8 | УБ-3 - УБ-4 |  | 136,0000 |
| 9 | УБ-4 - УБ-5 |  | 76,0000 |
| 10 | УБ-5 - Терапевт.корп. |  | 68,0000 |
| 11 | УБ-5 - Инфекц.отд. |  | 40,0000 |
| 12 | УБ-4 - УБ-6 |  | 240,0000 |
| 13 | УБ-6 - Пищеблок |  | 26,0000 |
| 14 | УБ-6 - ЦРБ-корпус Б |  | 20,0000 |
| 15 | УБ-6 - УБ-7 |  | 20,0000 |
| 16 | УБ-7 - УБ-8 |  | 150,0000 |
| 17 | УБ-8 - ЦРБ- гл.корпус |  | 20,0000 |
| 18 | УБ-8 - ЦРБ-корпус В |  | 140,0000 |
| 19 | УБ-0 - Кирова 10 |  | 810,0000 |
| Котельная «Школы интернат» | | | |
| 1 | Кот.Интернат а - УИ-0 |  | 98,0000 |
| 2 | УИ-0 - 24 кв.ж/д |  | 46,0000 |
| 3 | УИ-0 - УИ-3 |  | 30,0000 |
| 4 | УИ-0 - УИ-1 |  | 36,0000 |
| 5 | УИ-1 - Интернат сл вид |  | 378,0000 |
| 6 | УИ-1 - 8 кв.ж/д |  | 190,0000 |
| 7 | УИ-3 - Интернат у/о дет |  | 130,0000 |
| 8 | УИ-3 - Гараж |  | 18,0000 |
| 9 | УИ-1 - Прачеч. |  | 4,0000 |
| Котельная ул. Победы | | | |
| 1 | УА-1 - Победы 66а. Ветлечебница |  | 80,0000 |
| 2 | УА-2 - УА-3 |  | 166,0000 |
| 3 | УА-3 - УА-4 |  | 200,0000 |
| 4 | УА-4 - УА-5 |  | 200,0000 |
| 5 | УА-5 - УА-6 |  | 540,0000 |
| 6 | УА-6 - УА-7 |  | 340,0000 |
| 7 | УА-7 - УА-8 |  | 508,0000 |
| 8 | УА-8 - Машиностр., 5 |  | 80,0000 |
| 9 | УА-8 - Машиностр., 3 |  | 750,0000 |
| 10 | УА-5 - У-П64 |  | 22,0000 |
| 11 | У-П64 - Победы, 64 |  | 60,0000 |
| 12 | У-П64 - УА-9 |  | 58,0000 |
| 13 | УА-9 - УА-10 |  | 14,0000 |
| 14 | УА-10 - Победы, 54 |  | 50,0000 |
| 15 | УА-9 - УА-15 |  | 48,0000 |
| 16 | УА-15 - Победы, 61 |  | 48,0000 |
| 17 | УА-15 - Победы, 63 |  | 148,0000 |
| 18 | УА-10 - УА-11 |  | 108,0000 |
| 19 | УА-11 - Победы, 65 |  | 16,0000 |
| 20 | УА-11 - УА-12 |  | 90,0000 |
| 21 | УА-12 - У-П68 |  | 122,0000 |
| 22 | У-П68 - Победы, 68 |  | 60,0000 |
| 23 | У-П68 - Победы, 70 |  | 74,0000 |
| 24 | УА-12 - УА-13 |  | 18,0000 |
| 25 | УА-13 - УА-16 |  | 48,0000 |
| 26 | УА-16 - Победы, 66 |  | 24,0000 |
| 27 | УА-13 - Победы, 69 |  | 200,0000 |
| Котельная «ДТЮ» | | | |
| 1 | Котельная ДТЮ - У- |  | 6,0000 |
| 2 | У-1 - Спец.авто.хоз |  | 260,8000 |
| 3 | У-1 - Машиностр. 2— адм-зд |  | 100,0000 |
| 4 | У-1 - Магазин |  | 330,0000 |
| Котельная ул. Луначарского | | | |
| ООО «ТеплоРесурс» | | | |
| 1 | Кот.Луначарск. - У-0 |  | 2,0000 |
| 2 | У-дс - Дет.сад №1 |  | 40,0000 |
| 3 | У-0 - У-1 |  | 100,0000 |
| 4 | У-1 - ПУ-17 |  | 70,0000 |

# [РАЗДЕЛ7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ(ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГОВОДОСНАБЖЕНИЯ](#bookmark52)

## [Часть 1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения(горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществлениякоторого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктовпри наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения](#bookmark53)

Централизованное горячее водоснабжение с использованием открытых схем теплоснабжения не осуществляется. На территории городского поселения Гаврилов-Ям закрытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения).

## [Часть 2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения(горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществлениякоторого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральныхтепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячеговодоснабжения](#bookmark54)

Централизованное горячее водоснабжение с использованием открытых схем теплоснабжения не осуществляется.

# РАЗДЕЛ8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

## Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Прогнозные значения топливного баланса в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации представлен в таблице ниже.

**Таблица 8.1.1 - Прогнозные значения топливного баланса в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации**

| № | Показатель | Ед. изм. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Котельная «Технопарк», Котельная «Квартальная», Котельная «Больничного городка», Котельная «Школы интернат», Котельная «Школа № 3», Котельная «ДТЮ», Котельная ул. Луначарского** | | | | | | | | | | |
| 1 | Выработка тепловой энергии | Гкал | 69596,9000 | 72097,9000 | 72023,3000 | 71949,1000 | 71875,3000 | 71801,9000 | 71801,9000 | 71801,9000 |
| 2 | УРУТ на отпуск тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | 157,1000 | 157,1000 | 157,1000 | 157,1000 | 157,1000 | 157,1000 | 157,1000 | 157,1000 |
| 3 | Расход топлива: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | условного | т.у.т. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Природный газ | т.у.т. | 10936,7000 | 11329,8000 | 11318,0000 | 11306,4000 | 11294,8000 | 11283,3000 | 11283,3000 | 11283,3000 |
| 3.2 | натурального |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.1 | Природный газ | тыс. м3 | 9528,1000 | 9870,5000 | 9860,3000 | 9850,1000 | 9840,0000 | 9830,0000 | 9830,0000 | 9830,0000 |
| **Котельная ул. Победы** | | | | | | | | | | |
| 1 | Выработка тепловой энергии | Гкал | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 2 | УРУТ на выработку тепловой энергии | кг.у.т./Гкал | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 3 | Расход топлива: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | условного | т.у.т. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Природный газ | т.у.т. | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 3.2 | натурального |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.1 | Природный газ | тыс. м3 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
|  | Всего выработано ТЭ | Гкал | 69596,9000 | 72097,9000 | 72023,3000 | 71949,1000 | 71875,3000 | 71801,9000 | 71801,9000 | 71801,9000 |
|  | Всего расход топлива | т.у.т. | 10936,7000 | 11329,8000 | 11318,0000 | 11306,4000 | 11294,8000 | 11283,3000 | 11283,3000 | 11283,3000 |

## Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

На территории муниципального образования источниками тепловой энергии**,** функционирующем в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии используются следующие виды топлива:

- Природный газ;

Возобновляемые источники энергии и местные виды топлива в процессе выработки электрической и тепловой энергии не используются.

## Часть 3. [Виды топлива (в случае, если топливом является уголь - вид ископаемого угля в соответствии с межгосударственным стандартом [ГОСТ 25543-2013](http://internet.garant.ru/document/redirect/71274648/0) "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения](file:///D:\Source\Ses\Docs\Оглавление%20том%202%20%20О.М..docx#bookmark108)

Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства электрической итепловой энергии по каждой системе теплоснабжения представлены в таблице ниже.

**Таблица 8.3.1 - Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № системы теплоснабжения | Наименование источника | Вид топлива | Доли топлива, используемого для производства ТЭ в данной системе, % | | | | | | | | Низшая теплота сгорания, ккал/ед. |
| 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| 1 | Котельная «Технопарк» | Природный газ | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 0,0000 |
| 2 | Котельная «Квартальная» | Природный газ | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 0,0000 |
| 3 | Котельная «Больничного городка» | Природный газ | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 0,0000 |
| 4 | Котельная «Школы интернат» | Природный газ | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 0,0000 |
| 5 | Котельная «Школа № 3» | Природный газ | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 0,0000 |
| 6 | Котельная ул. Победы | Природный газ | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 0,0000 |
| 7 | Котельная «ДТЮ» | Природный газ | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 0,0000 |
| 8 | Котельная ул. Луначарского | Природный газ | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 0,0000 |

## Часть 4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

Преобладающий вид топлива в общем топливном балансе в муниципального образования представлен в таблице 8.4.1.

**Таблица 8.4.1 - Доля видов топлива в общем топливном балансе в МО, %**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид топлива | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| Природный газ | **100,000** | **100,000** | **100,000** | **100,000** | **100,000** | **100,000** | **100,000** | **100,000** |

## Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Направлений по переводу источников тепловой энергии на другие виды топлива не запланированы.

# [РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕПЕРЕВООРУЖЕНИЕ](#bookmark58) И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ

## Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

В таблице 9.1.1 представлена оценка инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии.

## Часть 2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

В таблице 9.1.1 представлена объем инвестиций для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружении и (или) модернизации тепловых сетей сооружений на них.

**Таблица 9.1.1 - Общий объем инвестиций**

| Смета проектов | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общий объем инвестиций по муниципальному образованию | | | | | | | |
| Стоимость проектов, тыс. руб. | 7431,97 | 500906,44 | 84673,42 | 33796,53 | 7749,91 | 185,46 | 4347,99 |
| **Стоимость проектов накопленным итогом** | **7431,97** | **508338,41** | **593011,82** | **626808,35** | **634558,26** | **634743,72** | **639091,71** |
| **Группа проектов 01 на источниках тепловой энергии** | | | | | | | |
| *Проект 1-1 «Строительство источника тепловой энергии»* | | | | | | | |
| АО «Ресурс» | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| ООО «ТеплоРесурс» | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Проект 1-2 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»* | | | | | | | |
| АО «Ресурс» | 1800,00 | 1800,00 | 1800,00 | 1800,00 | 1800,00 | 0,00 | 0,00 |
| ООО «ТеплоРесурс» | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Стоимость проектов накопленным итогом | 1800,00 | 3600,00 | 5400,00 | 7200,00 | 9000,00 | 9000,00 | 9000,00 |
| **Группа проектов 02 на тепловых сетях и сооружениях на них** | | | | | | | |
| *Проект 2-1 «Строительство тепловых сетей»* | | | | | | | |
| АО «Ресурс» | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| ООО «ТеплоРесурс» | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Проект 2-2 «Строительство сооружений на тепловых сетях»* | | | | | | | |
| АО «Ресурс» | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| ООО «ТеплоРесурс» | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Проект 2-3 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение тепловых сетей»* | | | | | | | |
| АО «Ресурс» | 5631,97 | 5631,97 | 5631,97 | 5631,97 | 5631,97 | 0,00 | 0,00 |
| ООО «ТеплоРесурс» | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Стоимость проектов накопленным итогом | 5631,97 | 11263,94 | 16895,91 | 22527,88 | 28159,85 | 28159,85 | 28159,85 |
| *Проект 2-4 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение сооружений на тепловых сетях»* | | | | | | | |
| АО «Ресурс» | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| ООО «ТеплоРесурс» | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| *Проект 2-5 «Рекомендуемые мероприятия на тепловых сетях»* | | | | | | | |
| АО «Ресурс» | 0,00 | 491349,18 | 77241,45 | 26364,56 | 317,94 | 185,46 | 4347,99 |
| ООО «ТеплоРесурс» | 0,00 | 2125,29 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Стоимость проектов накопленным итогом | 0,00 | 493474,47 | 570715,91 | 597080,47 | 597398,41 | 597583,87 | 601931,86 |

## [Часть 3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) в связи с изменениями температурного графика игидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе](#bookmark64)

Изменение температурного графика системы теплоснабжения в муниципальном образовании ГП Гаврилов-Ямне предусмотрено.

## [Часть 4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системытеплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения накаждом этапе](#bookmark65)

Централизованное горячее водоснабжение на территории города с использованием открытых схем теплоснабжения не осуществляется.

## Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Экономическаяэффективностьреализациимероприятийпоразвитиюсхемытеплоснабжениявыражаетсявсокращенииэксплуатационныхиздержек,уменьшениюудельныхрасходовтопливанапроизводствотепла,атакжеснижениюпотерь теплапритранспортировке.

Дляобеспечениянадежноготеплоснабжениянеобходиморегулярнопроводитьработыпозаменеизношенногоиустаревшегооборудования,заменетепловыхсетей.

## Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.

Модернизация объектов теплоснабжения проводится в рамках текущей деятельности теплоснабжающей организаций.

# [РАЗДЕЛ 10.](#bookmark66) РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)

## [Часть 1.](#bookmark67) Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

В соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – Федеральный закон) и Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» в части структуры и организации отношений в системе теплоснабжения Санкт-Петербурга схема теплоснабжения должна включать решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций), которое определяет единую теплоснабжающую организацию (организации) и границы зон ее деятельности.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в РФ и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации» (далее – Постановление):

1. Статус единой теплоснабжающей организации (далее ЕТО) присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, городов федерального значения решением:

- федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти), - в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей 500 тыс. человек и более, а также городов федерального значения;

- главы местной администрации городского поселения, главы местной администрации городского округа - в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей менее 500 тыс. человек;

- главы местной администрации муниципального района - в отношении сельских поселений, расположенных на территории соответствующего муниципального района, если иное не установлено законом субъекта Российской Федерации.

2. В проекте схемы теплоснабжения (проекте актуализированной схемы теплоснабжения) должны быть определены границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы (систем) теплоснабжения.

3. В случае если на территории поселения, городского округа, города федерального значения существуют несколько систем теплоснабжения, единая теплоснабжающая организация (организации) определяется в отношении каждой или нескольких систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения.

Согласно постановлению администрации, ГП Гаврилов-Ям от 05.06.2023 №390 статус единой теплоснабжающей организации на территории муниципального образования присвоен:

- АО «Ресурс»;

Единые теплоснабжающие организации, определенные по критериям представлены в части 3 текущей главы (таблица 10.3.1).

## [Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)](#bookmark68)

Зона (зоны) деятельности единой теплоснабжающей организации - одна или несколько систем теплоснабжения на территории поселения, городского округа, в границах которых единая теплоснабжающая организация обязана обслуживать любых обратившихся к ней потребителей тепловой энергии

**Таблица 10.2.1 - Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № системы теплоснабжения | Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения | Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения | Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации | № зоны деятельности | Утвержденная ЕТО | Основание для присвоения статуса ЕТО |
| 1 | Котельная «Технопарк» | АО «Ресурс» | источник, тепловые сети, абоненты | 1 | АО «Ресурс» | Постановление |
| 2 | Котельная «Квартальная» | АО «Ресурс» | источник, тепловые сети, абоненты | 1 | АО «Ресурс» | Постановление |
| 3 | Котельная «Больничного городка» | АО «Ресурс» | источник, тепловые сети, абоненты | 1 | АО «Ресурс» | Постановление |
| 4 | Котельная «Школы интернат» | АО «Ресурс» | источник, тепловые сети, абоненты | 1 | АО «Ресурс» | Постановление |
| 5 | Котельная «Школа № 3» | АО «Ресурс» | источник, тепловые сети, абоненты | 1 | АО «Ресурс» | Постановление |
| 6 | Котельная ул. Победы | АО «Ресурс» | источник, тепловые сети, абоненты | 1 | АО «Ресурс» | Постановление |
| 7 | Котельная «ДТЮ» | АО «Ресурс» | источник, тепловые сети, абоненты | 1 | АО «Ресурс» | Постановление |
| 8 | Котельная ул. Луначарского | ООО «ТеплоРесурс» | источник, тепловые сети, абоненты | 2 | ООО «ТеплоРесурс» | По критериям |

## [Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающаяорганизация определена единой теплоснабжающей организацией](#bookmark69)

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с пунктами 7 -10 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г.

Критерии соответствия ЕТО, установлены в пункте 7 раздела II «Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации» Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации».

Согласно пункту 7 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г. критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

− владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

− размер собственного капитала;

− способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В случае если заявка на присвоение статуса ЕТО подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

В случае если заявки на присвоение статуса ЕТО поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус ЕТО присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения и теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче

Сравнение теплоснабжающих организаций по описанным критериям представлено в таблице ниже.

**Таблица 10.3.1 - Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения**

| № системы теплоснабжения | Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения | Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч | Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения | Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб. | Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации | Вид имущественного права (источник/ тепловые сети) | Емкость тепловых сетей, м3 | Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО | № зоны деятельности | Утвержденная ЕТО | Основание для присвоения статуса ЕТО |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Котельная «Технопарк» | 23,2220 | АО «Ресурс» | 0,0000 | источник, тепловые сети, абоненты | хоз.ведение / хоз.ведение | 812,8066 | не подавалась | 1 | АО «Ресурс» | п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808 |
| 2 | Котельная «Квартальная» | 19,4300 | АО «Ресурс» | 0,0000 | источник, тепловые сети, абоненты | хоз.ведение / хоз.ведение | 364,7163 | не подавалась | 1 | АО «Ресурс» | п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808 |
| 3 | Котельная «Больничного городка» | 5,3200 | АО «Ресурс» | 0,0000 | источник, тепловые сети, абоненты | хоз.ведение / хоз.ведение | 47,4455 | не подавалась | 1 | АО «Ресурс» | п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808 |
| 4 | Котельная «Школы интернат» | 3,4000 | АО «Ресурс» | 0,0000 | источник, тепловые сети, абоненты | хоз.ведение / хоз.ведение | 11,1041 | не подавалась | 1 | АО «Ресурс» | п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808 |
| 5 | Котельная «Школа № 3» | 0,0000 | АО «Ресурс» | 0,0000 | источник, тепловые сети, абоненты | хоз.ведение / хоз.ведение | 0,0000 | не подавалась | 1 | АО «Ресурс» | п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808 |
| 6 | Котельная ул. Победы | 3,4400 | АО «Ресурс» | 0,0000 | источник, тепловые сети, абоненты | хоз.ведение / хоз.ведение | 0,0000 | не подавалась | 1 | АО «Ресурс» | п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808 |
| 7 | Котельная «ДТЮ» | 0,2550 | АО «Ресурс» | 0,0000 | источник, тепловые сети, абоненты | хоз.ведение / хоз.ведение | 4,2002 | не подавалась | 1 | АО «Ресурс» | п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808 |
| 8 | Котельная ул. Луначарского | 0,8000 | ООО «ТеплоРесурс» | 0,0000 | источник, тепловые сети, абоненты | хоз.ведение / хоз.ведение | 6,4224 | не подавалась | 2 | ООО «ТеплоРесурс» | п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808 |

## [Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоениестатуса единой теплоснабжающей организации](#bookmark70)

В рамках разработки проекта схемы теплоснабжения, заявки теплоснабжающих организаций, на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, отсутствуют.

## [Часть 5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающихорганизаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границахпоселения, городского округа, города федерального значения](#bookmark71)

Втаблицепредставленреестрсистемтеплоснабжения,содержащийпереченьтеплоснабжающих организаций,действующихвкаждойсистеметеплоснабжения,расположенныхвмуниципальном образованииГП Гаврилов-Ям.

**Таблица 10.5.1 - Реестр систем теплоснабжения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № системы теплоснабжения | Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения | Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения | Вид деятельности |
| 1 | Котельная «Технопарк» | АО «Ресурс» | производство / передача |
| 2 | Котельная «Квартальная» | АО «Ресурс» | производство / передача |
| 3 | Котельная «Больничного городка» | АО «Ресурс» | производство / передача |
| 4 | Котельная «Школы интернат» | АО «Ресурс» | производство / передача |
| 5 | Котельная «Школа № 3» | АО «Ресурс» | производство / передача |
| 6 | Котельная ул. Победы | АО «Ресурс» | производство / передача |
| 7 | Котельная «ДТЮ» | АО «Ресурс» | производство / передача |
| 8 | Котельная ул. Луначарского | ООО «ТеплоРесурс» | производство / передача |

# [РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ](#bookmark72)

Возможность поставок тепловой энергии потребителям г. Гаврилов-Ям от других источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения отсутствует, так как источники тепловой энергии географически сильно удалены и между собой технологически не связаны.

# [РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ](#bookmark73)

Бесхозяйные тепловые сети отсутствуют.

# [РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ,СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ](#bookmark74) ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

## [Часть 1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной)программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иныхорганизаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечениятопливом источников тепловой энергии](#bookmark75)

На данной территории газификация субъекта не планируется.

## Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии отсутствуют.

## [Часть 3.Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной(межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства,промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы суказанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии исистем теплоснабжения](#bookmark77)

Выбор основного топлива источниковтеплоснабженияГП Гаврилов-Ям остается неизменным.

## [Часть 4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы ипрограммы развития Единой энергетической системы России) о строительстве,реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловойэнергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование,функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловойэнергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения](#bookmark78)

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территорииГП Гаврилов-Ям, не намечается.

## [Часть 5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих врежиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеметеплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развитияэлектроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единойэнергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанныхобъектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии](#bookmark79)

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территорииГП Гаврилов-Ям, не намечается.

## [Часть 6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемыводоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденнойединой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитиисоответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системамтеплоснабжения](#bookmark80)

Указанные решения не предусмотрены.

## [Часть7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабженияпоселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабженияи водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы иуказанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии исистем теплоснабжения](#bookmark81)

Указанные решения не предусмотрены.

# РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Индикаторы развития систем теплоснабжения представлены в таблице.

**Таблица 14.1.1 - Индикаторы развития систем теплоснабжения**

| № п/п | Наименование теплоисточника | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, шт./год* | | | | | | | | | |
| 1 | АО «Ресурс» | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | ООО «ТеплоРесурс» | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, шт./год* | | | | | | | | | |
| 1 | АО «Ресурс» | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | ООО «ТеплоРесурс» | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных), кгу.т/Гкал* | | | | | | | | | |
| Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии | | | | | | | | | |
| Отсутствует | | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котельные(некомбинированная выработка) | | | | | | | | | |
| 1 | Котельная «Технопарк», Котельная «Квартальная», Котельная «Больничного городка», Котельная «Школы интернат», Котельная «Школа № 3», Котельная «ДТЮ», Котельная ул. Луначарского | 157,1435 | 157,1435 | 157,1435 | 157,1435 | 157,1435 | 157,1435 | 157,1435 | 157,1435 |
| 2 | Котельная ул. Победы | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Итого по муниципальному образованию** | | 157,1435 | 157,1435 | 157,1435 | 157,1435 | 157,1435 | 157,1435 | 157,1435 | 157,1435 |
| *г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м2* | | | | | | | | | |
| АО «Ресурс» | | | | | | | | | |
| 1 | Котельная «Технопарк», Котельная «Квартальная», Котельная «Больничного городка», Котельная «Школы интернат», Котельная «Школа № 3», Котельная «ДТЮ», Котельная ул. Луначарского | 3,8038 | 3,8038 | 3,8038 | 3,8038 | 3,8038 | 3,8038 | 3,8038 | 3,8038 |
| 6 | Котельная ул. Победы | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Итого по муниципальному образованию** | | 3,8038 | 3,8038 | 3,8038 | 3,8038 | 3,8038 | 3,8038 | 3,8038 | 3,8038 |
| *д) коэффициент использования установленной тепловой мощности, о.е.* | | | | | | | | | |
| Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии | | | | | | | | | |
| Отсутствует | | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котельные(некомбинированная выработка) | | | | | | | | | |
| АО «Ресурс» | | | | | | | | | |
| 1 | Котельная «Технопарк» | 57,3230 | 57,3230 | 57,3230 | 57,3230 | 57,3230 | 57,3230 | 57,3230 | 57,3230 |
| 2 | Котельная «Квартальная» | 75,7775 | 76,1515 | 76,1515 | 76,1515 | 76,1515 | 76,1515 | 76,1515 | 76,1515 |
| 3 | Котельная «Больничного городка» | 47,1352 | 47,1167 | 47,1167 | 47,1167 | 47,1167 | 47,1167 | 47,1167 | 47,1167 |
| 4 | Котельная «Школы интернат» | 45,7442 | 45,7442 | 45,7442 | 45,7442 | 45,7442 | 45,7442 | 45,7442 | 45,7442 |
| 5 | Котельная «Школа № 3» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Котельная ул. Победы | 34,3895 | 34,3895 | 34,3895 | 34,3895 | 34,3895 | 34,3895 | 34,3895 | 34,3895 |
| 7 | Котельная «ДТЮ» | 10,4703 | 121,7481 | 121,7481 | - | - | - | - | - |
| **Итого по: АО «Ресурс»** | | 45,1400 | 63,7455 | 63,7455 | 52,1450 | 52,1450 | 52,1450 | 52,1450 | 52,1450 |
| ООО «ТеплоРесурс» | | | | | | | | | |
| 8 | Котельная ул. Луначарского | 71,5000 | 71,5000 | 71,5000 | 71,5000 | 71,5000 | 71,5000 | 71,5000 | 71,5000 |
| **Итого по муниципальному образованию** | | 57,6947 | 73,6423 | 73,6423 | 65,6247 | 65,6247 | 65,6247 | 65,6247 | 65,6247 |
| *е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/(Гкал/ч)* | | | | | | | | | |
| Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии | | | | | | | | | |
| Отсутствует | | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котельные(некомбинированная выработка) | | | | | | | | | |
| АО «Ресурс» | | | | | | | | | |
| 1 | Котельная «Технопарк» | 333,8903 | 333,8903 | 333,8903 | 335,3640 | 335,3640 | 335,3640 | 335,3640 | 335,3640 |
| 2 | Котельная «Квартальная» | 144,3428 | 144,3428 | 144,3428 | 144,3428 | 144,3428 | 144,3428 | 144,3428 | 144,3428 |
| 3 | Котельная «Больничного городка» | 137,5174 | 137,5174 | 137,5174 | 137,5174 | 137,5174 | 137,5174 | 137,5174 | 137,5174 |
| 4 | Котельная «Школы интернат» | 69,9427 | 69,9427 | 69,9427 | 69,9427 | 69,9427 | 69,9427 | 69,9427 | 69,9427 |
| 5 | Котельная «Школа № 3» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Котельная ул. Победы | 446,8755 | 446,8755 | 355,3086 | 355,3086 | 355,3086 | 355,3086 | 355,3086 | 355,3086 |
| 7 | Котельная «ДТЮ» | 197,3064 | 197,3064 | 197,3064 | 197,3064 | 197,3064 | 197,3064 | 197,3064 | 197,3064 |
| **Итого по: АО «Ресурс»** | | 221,6459 | 221,6459 | 206,3847 | 206,3847 | 206,3847 | 206,3847 | 206,3847 | 206,3847 |
| ООО «ТеплоРесурс» | | | | | | | | | |
| 8 | Котельная ул. Луначарского | 153,6446 | 153,6446 | 153,6446 | 153,6446 | 153,6446 | 153,6446 | 153,6446 | 153,6446 |
| **Итого по муниципальному образованию** | | 152,1945 | 152,1945 | 152,1945 | 152,1945 | 152,1945 | 152,1945 | 152,1945 | 152,1945 |
| *ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа), о.е.* | | | | | | | | | |
| В целом по муниципальному образованию | | 0,0000 | - | - | - | - | - | - | - |
| *з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, гу.т/(кВт·ч)* | | | | | | | | | |
| Отсутствует | | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %* | | | | | | | | | |
| В целом по муниципальному образованию | | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| *л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения), лет* | | | | | | | | | |
| АО «Ресурс» | | | | | | | | | |
| 1 | Котельная «Технопарк» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Котельная «Квартальная» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Котельная «Больничного городка» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Котельная «Школы интернат» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Котельная «Школа № 3» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Котельная ул. Победы | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Котельная «ДТЮ» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ООО «ТеплоРесурс» | | | | | | | | | |
| 8 | Котельная ул. Луначарского | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *м) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для городского округа), о.е.* | | | | | | | | | |
| АО «Ресурс» | | | | | | | | | |
| 1 | Котельная «Технопарк» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Котельная «Квартальная» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3 | Котельная «Больничного городка» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Котельная «Школы интернат» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5 | Котельная «Школа № 3» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Котельная ул. Победы | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | Котельная «ДТЮ» | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Итого по: АО «Ресурс»** | | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ООО «ТеплоРесурс» | | | | | | | | | |
| 8 | Котельная ул. Луначарского | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **Итого по муниципальному образованию** | | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения), для городского округа* | | | | | | | | | |
| В целом по муниципальному образованию | | - | - | - | - | - | - | - | - |

# [РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ](#bookmark83)

## [Часть 1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения](file:///D:\Source\Ses\Docs\Оглавление%20том%202%20%20О.М..docx#bookmark133)

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей выполнены с учетом реализации мероприятий настоящей Схемы. Результаты расчет представлены в таблице 15.1.1.

## [Часть 2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации](file:///D:\Source\Ses\Docs\Оглавление%20том%202%20%20О.М..docx#bookmark134)

Представленывтаблице 15.1.1.

## [Часть 3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей](file:///D:\Source\Ses\Docs\Оглавление%20том%202%20%20О.М..docx#bookmark135)

Представленывтаблице 15.1.1.

**Таблица 15.1.1 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименования показателей | Ед.изм. | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| Итого необходимая валовая выручка | тыс. руб | 116850,58 | 122500,55 | 125246,43 | 130256,29 | 135466,54 | 140885,20 | 146520,61 |
| Полезный отпуск тепловой энергии | Гкал | 55145,9 | 55145,9 | 55145,9 | 55145,9 | 55145,9 | 55145,9 | 55145,9 |
| Тариф 1 пол | Руб/Гкал | 2021,74 | 2216,13 | 2226,65 | 2315,72 | 2408,34 | 2504,68 | 2604,87 |
| Тариф 2 пол | Руб/Гкал | 2216,13 | 2226,65 | 2315,72 | 2408,34 | 2504,68 | 2604,87 | 2709,06 |