УТВЕРЖДЕНА

Постановлением

от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. №\_\_\_\_\_\_\_

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**муниципального образования**

**Гайнский муниципальный округ**

**на период 2023 – 2038 годы**

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

Исполнитель:

ООО «СибЭнергоСбережение»

Директор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Стариков М.М./

г. Красноярск – 2022 г.

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](#_Toc119146180)

[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 7](#_Toc119146181)

[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 9](#_Toc119146182)

[Часть 3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе 11](#_Toc119146183)

[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 11](#_Toc119146184)

[РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ 12](#_Toc119146185)

[Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 12](#_Toc119146186)

[Часть 2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников энергии 14](#_Toc119146187)

[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 15](#_Toc119146188)

[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 20](#_Toc119146189)

[Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 20](#_Toc119146190)

[Часть 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии 20](#_Toc119146191)

[РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 24](#_Toc119146192)

[Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 24](#_Toc119146193)

[Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 25](#_Toc119146194)

[РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ 28](#_Toc119146195)

[Часть 1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 28](#_Toc119146196)

[Часть 2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 28](#_Toc119146197)

[РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 29](#_Toc119146198)

[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 29](#_Toc119146199)

[Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 29](#_Toc119146200)

[Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 29](#_Toc119146201)

[Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных 29](#_Toc119146202)

[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 29](#_Toc119146203)

[Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 30](#_Toc119146204)

[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 30](#_Toc119146205)

[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 30](#_Toc119146206)

[Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей 31](#_Toc119146207)

[Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 32](#_Toc119146208)

[РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ 32](#_Toc119146209)

[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) 32](#_Toc119146210)

[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 32](#_Toc119146211)

[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 33](#_Toc119146212)

[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 33](#_Toc119146213)

[Часть 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей 33](#_Toc119146214)

[РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ 34](#_Toc119146215)

[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 34](#_Toc119146216)

[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 34](#_Toc119146217)

[РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ 34](#_Toc119146218)

[Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 34](#_Toc119146219)

[Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии 36](#_Toc119146220)

[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 36](#_Toc119146221)

[Часть 4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе 36](#_Toc119146222)

[Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа. 37](#_Toc119146223)

[РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ 37](#_Toc119146224)

[Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе 37](#_Toc119146225)

[Часть 2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе 37](#_Toc119146226)

[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 42](#_Toc119146227)

[Часть 4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе 42](#_Toc119146228)

[Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям 42](#_Toc119146229)

[Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации. 42](#_Toc119146230)

[РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ) 42](#_Toc119146231)

[Часть 1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) 42](#_Toc119146232)

[Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) 42](#_Toc119146233)

[Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией 42](#_Toc119146234)

[Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации 44](#_Toc119146235)

[Часть 5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения 44](#_Toc119146236)

[РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 45](#_Toc119146237)

[РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ 45](#_Toc119146238)

[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 45](#_Toc119146239)

[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 45](#_Toc119146240)

[Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии 46](#_Toc119146241)

[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 46](#_Toc119146242)

[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 46](#_Toc119146243)

[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 46](#_Toc119146244)

[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 46](#_Toc119146245)

[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 47](#_Toc119146246)

[РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА 48](#_Toc119146247)

[РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ 54](#_Toc119146248)

[Часть 1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения 54](#_Toc119146249)

[Часть 2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации 54](#_Toc119146250)

[Часть 3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей 54](#_Toc119146251)

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

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

Согласно данным Генерального плана Ганского муниципального округа прогнозы приростов строительных фондов представлен в таблице 2.2.1.

**Таблица 1.1.1 - Прогнозы приростов строительных фондов**

| № | Наименование показателя | Единица измерения | Современное состояние | Вторая очередь  2040 г. |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **I.** | **НАСЕЛЕНИЕ** | | | |
| 1.1 | Численность населения | тыс.чел | 11,78 | 11,39 |
| 1.2 | Население трудоспособного возраста | % (от общей численности населения) | 50,8 | 51,4 |
| 1.3 | Население младше трудоспособного возраста | % (от общей численности населения) | 24,3 | 24 |
| 1.4 | Население старше трудоспособного возраста | % (от общей численности населения) | 24,9 | 24,6 |
| **II.** | **СОЦИАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА** | | | |
| 2.1 | Дошкольные образовательные учреждения | место | 985 | 985 |
| 2.2 | Образовательные школы | место | 2713 | 2713 |
| 2.3 | Спортивные сооружения | кв.м | 15882 | 15882 |
| 2.4 | Больницы | коек | 76 | 76 |
| **III.** | **ЖИЛЬЕ И КОММУНАЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА** | | | |
| 3.1 | Жилищный фонд | тыс.кв.м | 261,1 | 261,1 |
| 3.2 | Средняя обеспеченность жильем | кв.м. на 1 чел. | 22,3 | 22,3 |
| **IV.** | **ТЕРРИТОРИЯ** | | | |
| 4.1 | Общая площадь, в том числе: | га | 1500963 | 1500963 |
| 4.1.1 | Земли сельскохозяйственного назначения | га | 18945 | 17999 |
| 4.1.2 | Земли населённых пунктов | га | 3278 | 3544 |
| 4.1.3 | Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли обороны, безопасности и земли иного назначения | га | 2874 | 2874 |
| 4.1.4 | Земли особо охраняемых территорий и объектов | га | - | - |
| 4.1.5 | Земли лесного фонда | га | 1477242 | 1476499 |
| 4.1.6 | Земли водного фонда | га | \* | \* |
| 4.1.7 | Земли запаса | га | 3 | 47 |
| **V.** | **ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ (в границах населенных пунктов)** | | | |
| 5.1 | Жилая зона | га | \*\* | 3074 |
| 5.2 | Общественно-деловая зона | га | \*\* | 7 |
| 5.4 | Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур | га | \*\* | 433 |
| 5.5 | Зона сельскохозяйственного использования | га | \*\* | 17999 |
| 5.6 | Зона рекреационного назначения | га | \*\* | 163 |
| 5.7 | Зона лесов | га | 1477242 | 1476541 |
| 5.9 | Зона специального назначения | га | \*\* | 10 |

\*Работы по определению площадей не проводились

\*\*Определить площади не предоставляется возможным, в связи с отсутствием данных

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

**Таблица 1.2.1.1 - Существующие и перспективное потребление тепловой энергии(мощности) и теплоносителя с разделением по видам**

| Источник тепловой энергии | Показатель | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027-2031 | 2032-2038 | 2022-2038 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ООО «Юкам» | | | | | | | | | | |
| Котельная ООО «Юкам», п. Харино | Отопление | 0,3260 | 0,3260 | 0,3260 | 0,3260 | 0,3260 | 0,3260 | 0,3260 | 0,3260 | 0,0000 |
| ГВС | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Вентиляция | 0,2540 | 0,2540 | 0,2540 | 0,2540 | 0,2540 | 0,2540 | 0,2540 | 0,2540 | 0,0000 |
| Итого | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,0000 |
| Котельная ООО «Юкам», п. Гайны | Отопление | 0,3260 | 0,3260 | 0,3260 | 0,3260 | 0,3260 | 0,3260 | 0,3260 | 0,3260 | 0,0000 |
| ГВС | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Вентиляция | 0,2540 | 0,2540 | 0,2540 | 0,2540 | 0,2540 | 0,2540 | 0,2540 | 0,2540 | 0,0000 |
| Итого | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,0000 |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | | | | | | |
| Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | Отопление | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 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 |
| Итого | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 0,0000 |
| Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | Отопление | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 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 |
| Итого | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,0000 |
| OOO «Гайнылес» | | | | | | | | | | |
| Котельная OOO «Гайнылес» | Отопление | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 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 |
| Итого | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,0000 |
| ООО "Гранит" | | | | | | | | | | |
| Котельная ООО "Гранит" | Отопление | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 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 |
| Итого | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,0000 |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | | | | | | |
| Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | Отопление | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 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 |
| Итого | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,0000 |

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

В ходе проведенного анализа установлено, что на ближайшую перспективу строительство новых предприятий в муниципальном образовании не планируется.

Перспективное развитие промышленности муниципального образования состоит в развитии, модернизации и реконструкции существующих предприятий, осуществляющих деятельность на территории муниципального 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 | Полезный отпуск, тыс. Гкал | Площадь территории S, м² | Средневзвешенная плотность, Тыс.Гкал / м² |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ООО «Юкам» | | | | | |
| 1 | Котельная ООО «Юкам», п. Харино | п. Харино | 1,428 | 3061,5000 | 0,0003 |
| 2 | Котельная ООО «Юкам», п. Гайны | п. Гайны | 2233,3900 |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | |
| 3 | Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | п. Гайны | 1,154 | 5036,3000 | 0,0002 |
| 4 | Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | п. Харино | 0,9251 | 548,4000 | 0,0017 |
| OOO «Гайнылес» | | | | | |
| 5 | Котельная OOO «Гайнылес» | п. Гайны | 0,8310 | 2721,2000 | 0,0003 |
| ООО "Гранит" | | | | | |
| 6 | Котельная ООО "Гранит" | п. Сергеевский | 0,5954 | 2775,9000 | 0,0002 |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | |
| 30 | Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | п. Гайны | 0,9805 | 2815,9000 | 0,0003 |

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Источник тепловой энергии | Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/м2 | | | | | | |
| 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027-2031 | 2032-2038 |
| ООО «Юкам» | | | | | | | |
| Котельная ООО «Юкам», п. Харино | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |
| Котельная ООО «Юкам», п. Гайны |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | | | |
| Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 |
| Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 |
| OOO «Гайнылес» | | | | | | | |
| Котельная OOO «Гайнылес» | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |
| ООО "Гранит" | | | | | | | |
| Котельная ООО "Гранит" | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | | | |
| Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 |

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

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

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

| Существующая зона действия источника | Перспективная зона действия источника |
| --- | --- |
| Котельная ООО «Юкам», п. Харино | |
| п. Харино, ул. Маяковского, 26 | п. Харино, ул. Маяковского, 26 |
| п. Харино ул. Набережная, 4 | п. Харино ул. Набережная, 4 |
| п. Харино ул. Маяковского, 23 | п. Харино ул. Маяковского, 23 |
| Котельная ООО «Юкам», п. Гайны | |
| п. Гайны ул. Дзержинского, 40 | п. Гайны ул. Дзержинского, 40 |
| п Гайны, ул. Дзержинского, 42 | п Гайны, ул. Дзержинского, 42 |
| п. Гайны ул. Дзержинского, 40а | п. Гайны ул. Дзержинского, 40а |
| Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | |
| П,Гайны, ул.Парковая,20 | П,Гайны, ул.Парковая,20 |
| П,Гайны, ул.Парковая,22 | П,Гайны, ул.Парковая,22 |
| П.Гайны, ул.Коммунистическая35-8 | П.Гайны, ул.Коммунистическая35-8 |
| П.Гайны, ул.Коммунистическая,35-3 | П.Гайны, ул.Коммунистическая,35-3 |
| П.Гайны, ул.Коммунистическая,35-4 | П.Гайны, ул.Коммунистическая,35-4 |
| П.Гайны, ул.Коммунистическая,35-5 | П.Гайны, ул.Коммунистическая,35-5 |
| П.Гайны, ул.Коммунистическая,35-2 | П.Гайны, ул.Коммунистическая,35-2 |
| П.Гайны, ул.Коммунистическая,35-7 | П.Гайны, ул.Коммунистическая,35-7 |
| П.Гайны, ул.Коммунистическая,35-6 | П.Гайны, ул.Коммунистическая,35-6 |
| П.Гайны, ул.Коммунистическая,35-1 | П.Гайны, ул.Коммунистическая,35-1 |
| п.Гайныул. Коммунистическая,35 | п.Гайныул. Коммунистическая,35 |
| п.Гайны, ул.Парковая,21 | п.Гайны, ул.Парковая,21 |
| п.Гайны, ул.Коммунистическая,35г | п.Гайны, ул.Коммунистическая,35г |
| п.Гайны, ул.А.Невского,15 | п.Гайны, ул.А.Невского,15 |
| Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | |
| п. Харино, ул. Сплавщиков,7-2 | п. Харино, ул. Сплавщиков,7-2 |
| п. Харино, ул. Набережная,2-1 | п. Харино, ул. Набережная,2-1 |
| п. Харино, ул. Сплавщиков,12-4 | п. Харино, ул. Сплавщиков,12-4 |
| п. Харино, ул. Набережная,1-2 | п. Харино, ул. Набережная,1-2 |
| п. Харино, ул. Сплавщиков,6-1 | п. Харино, ул. Сплавщиков,6-1 |
| п. Харино, ул. Сплавщиков,4,2 | п. Харино, ул. Сплавщиков,4,2 |
| п. Харино, ул. Сплавщиков, 5-1 | п. Харино, ул. Сплавщиков, 5-1 |
| п. Харино, ул. Набережная,2-2 | п. Харино, ул. Набережная,2-2 |
| п. Харино, ул. Набережная,1-1 | п. Харино, ул. Набережная,1-1 |
| п. Харино, ул. Сплавщиков,5-2 | п. Харино, ул. Сплавщиков,5-2 |
| п. Харино, ул. Сплавщиков,7-1 | п. Харино, ул. Сплавщиков,7-1 |
| п. Харино, ул. Сплавщиков,12-3 | п. Харино, ул. Сплавщиков,12-3 |
| п. Харино, ул. Сплавщиков,6-2 | п. Харино, ул. Сплавщиков,6-2 |
| п. Харино, ул. Луговая,16 | п. Харино, ул. Луговая,16 |
| Котельная OOO «Гайнылес» | |
| ул.Кашина, 47 | ул.Кашина, 47 |
| ул. Кашина, 49 | ул. Кашина, 49 |
| ул. Кашина, 49 | ул. Кашина, 49 |
| ул. Кашина, 48 | ул. Кашина, 48 |
| ул. Кашина, 49 | ул. Кашина, 49 |
| ул. Кашина, 49 | ул. Кашина, 49 |
| ул. Дзержинского, 47 | ул. Дзержинского, 47 |
| ул. Кашина, 49 | ул. Кашина, 49 |
| Котельная ООО "Гранит" | |
| Пермский край, п.Сергеевский, ул.Комсомольская | Пермский край, п.Сергеевский, ул.Комсомольская |
| Пермский край, п.Сергеевский, ул.Горького | Пермский край, п.Сергеевский, ул.Горького |
| Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | |
| ул.Дзержинского,6 | ул.Дзержинского,6 |
| ул.Дзержинского,8 | ул.Дзержинского,8 |
| ул.Дзержинского,4 | ул.Дзержинского,4 |
| ул.Советская,27 | ул.Советская,27 |
| Вариант 2 развития систем теплоснабжения | |
| Котельная OOO «Гайнылес» | |
| ул.Кашина, 47 | ул.Кашина, 49 |
| ул. Кашина, 49 |  |
| ул. Кашина, 48 |  |
| ул. Дзержинского, 47 |  |
| Новая БМК 0,5 МВт | |
|  | ул. Кашина, 41 |
|  | ул. Кашина, 41/1 |
|  | ул. Кашина, 49 |
|  | ул. Кашина, 48 |
|  | ул. Дзержинского, 47 |
| Вариант 3 развития систем теплоснабжения | |
| Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | |
| ул.Дзержинского,6 | ул.Дзержинского,6 |
| ул.Дзержинского,8 | ул.Дзержинского,8 |
| ул.Дзержинского,4 | ул.Дзержинского,4 |
| ул.Советская,27 | ул.Советская,27 |
|  | ул. Коммунистическая, 2 |
|  | ул. Дзержинского, 7 |

## [Часть 2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных](#bookmark10) [источников энергии](#bookmark10)

Индивидуальные источники тепловой энергии используются для отопления и подогрева воды в частном малоэтажном жилищном фонде и зданий общественного пользования. В качестве индивидуальных источников применяются твердотопливные котлы, 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 нагрузки](#bookmark11) [потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на](#bookmark11) [единую 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. | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027-2031 | 2032-2038 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ООО «Юкам» | | | | | | | | | | |
| Котельная ООО «Юкам», п. Харино | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 |
| Ограничение тепловой мощности котельной | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | 0,2170 | 0,2170 | 0,2170 | 0,2170 | 0,2170 | 0,2170 | 0,2170 | 0,2170 |
| % | 27,2271 | 27,2271 | 27,2271 | 27,2271 | 27,2271 | 27,2271 | 27,2271 | 27,2271 |
| Котельная ООО «Юкам», п. Гайны | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 |
| Ограничение тепловой мощности котельной | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 | 0,5800 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | 0,5030 | 0,5030 | 0,5030 | 0,5030 | 0,5030 | 0,5030 | 0,5030 | 0,5030 |
| % | 46,4451 | 46,4451 | 46,4451 | 46,4451 | 46,4451 | 46,4451 | 46,4451 | 46,4451 |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | | | | | | |
| Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 |
| Ограничение тепловой мощности котельной | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 | 1,1582 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | -0,1382 | -0,1382 | -0,1382 | -0,1382 | -0,1382 | -0,1382 | -0,1382 | -0,1382 |
| % | -13,5490 | -13,5490 | -13,5490 | -13,5490 | -13,5490 | -13,5490 | -13,5490 | -13,5490 |
| Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 1,0700 | 1,0700 | 1,0700 | 1,0700 | 1,0700 | 1,0700 | 1,0700 | 1,0700 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Ограничение тепловой мощности котельной | Гкал/ч | 0,0700 | 0,0700 | 0,0700 | 0,0700 | 0,0700 | 0,0700 | 0,0700 | 0,0700 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,0150 | 0,0150 | 0,0150 | 0,0150 | 0,0150 | 0,0150 | 0,0150 | 0,0150 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 0,9850 | 0,9850 | 0,9850 | 0,9850 | 0,9850 | 0,9850 | 0,9850 | 0,9850 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 | 0,4730 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,0141 | 0,0141 | 0,0141 | 0,0141 | 0,0141 | 0,0141 | 0,0141 | 0,0141 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | 0,4979 | 0,4979 | 0,4979 | 0,4979 | 0,4979 | 0,4979 | 0,4979 | 0,4979 |
| % | 49,7900 | 49,7900 | 49,7900 | 49,7900 | 49,7900 | 49,7900 | 49,7900 | 49,7900 |
| OOO «Гайнылес» | | | | | | | | | | |
| Котельная OOO «Гайнылес» | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 |
| Ограничение тепловой мощности котельной | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 | 0,5640 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,0030 | 0,0030 | 0,0030 | 0,0030 | 0,0030 | 0,0030 | 0,0030 | 0,0030 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | 0,2130 | 0,2130 | 0,2130 | 0,2130 | 0,2130 | 0,2130 | 0,2130 | 0,2130 |
| % | 27,3077 | 27,3077 | 27,3077 | 27,3077 | 27,3077 | 27,3077 | 27,3077 | 27,3077 |
| ООО "Гранит" | | | | | | | | | | |
| Котельная ООО "Гранит" | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 |
| Ограничение тепловой мощности котельной | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,1800 | 0,1700 | 0,1700 | 0,1700 | 0,1700 | 0,1700 | 0,1700 | 0,1700 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 0,1000 | 0,1100 | 0,1100 | 0,1100 | 0,1100 | 0,1100 | 0,1100 | 0,1100 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 | 0,1000 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | 0,00 | 0,0100 | 0,0100 | 0,0100 | 0,0100 | 0,0100 | 0,0100 | 0,0100 |
| % | 0,00 | 3,5714 | 3,5714 | 3,5714 | 3,5714 | 3,5714 | 3,5714 | 3,5714 |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | | | | | | |
| Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | Установленная тепловая мощность | Гкал/ч | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 |
| Располагаемая тепловая мощность | Гкал/ч | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 |
| Ограничение тепловой мощности котельной | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Расход тепла на собственные нужды | Гкал/ч | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Тепловая мощность нетто | Гкал/ч | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 |
| Тепловая нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 | 0,1749 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 |
| Резерв(+)/Дефицит(-) источника | Гкал/ч | 0,4215 | 0,4215 | 0,4215 | 0,4215 | 0,4215 | 0,4215 | 0,4215 | 0,4215 |
| % | 70,1331 | 70,1331 | 70,1331 | 70,1331 | 70,1331 | 70,1331 | 70,1331 | 70,1331 |

## [Часть 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и](#bookmark16) [тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии](#bookmark16) [расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах](#bookmark16) [городского округа](#bookmark16)

Зона действия источника тепловой энергии, расположенная в границах двух или более поселений на территории Гайнский муниципальный округ отсутствует.

## [Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими](#bookmark17) [указаниями по разработке схем теплоснабжения](#bookmark17)

Определение эффективного радиуса теплоснабжения для каждой котельной выполнено по совокупным расходам в системе теплоснабжения на единицу тепловой мощности на основании расчетов технико-экономических характеристик системы теплоснабжения по нескольким вариантам возможных изменений радиуса теплоснабжения, характеристик тепловой сети и характера подключаемой тепловой нагрузки. Результаты вариантных проработок с детализацией статей расходов на выработку и передачу теплоэнергии, а также годовых эксплуатационных расходов, амортизационных отчислений и т.д.

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

2.6.1. [Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности](#bookmark19) [основного оборудования источника (источников) тепловой энергии](#bookmark19)

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.2. [Существующие и перспективные технические ограничения на использование](#bookmark23) [установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного](#bookmark23) [оборудования источников тепловой энергии](#bookmark23)

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.3. [Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и](#bookmark24) [хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой](#bookmark24) [энергии](#bookmark24)

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.4 [Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой](#bookmark25) [энергии нетто](#bookmark25)

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.5 [Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче](#bookmark26) [по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей](#bookmark26) [через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с](#bookmark26) [указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь](#bookmark26)

[Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче](#bookmark26) [по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей](#bookmark26) [через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с](#bookmark26) [указанием затрат теплоносителя на 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. | Базовый год | 1 период | | | | | 2 период | 3 период |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027-2031 | 2032-2038 |
| ООО «Юкам» | | | | | | | | | | |
| Котельная ООО «Юкам», п. Харино | Потери на сетях | Гкал | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери теплоносителя | м3 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная ООО «Юкам», п. Гайны | Потери на сетях | Гкал | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери теплоносителя | м3 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | | | | | | |
| Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | Потери на сетях | Гкал | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери теплоносителя | м3 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | Потери на сетях | Гкал | 87,0000 | 87,0000 | 87,0000 | 87,0000 | 87,0000 | 87,0000 | 87,0000 | 87,0000 |
| Потери теплоносителя | м3 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| OOO «Гайнылес» | | | | | | | | | | |
| Котельная OOO «Гайнылес» | Потери на сетях | Гкал | 18,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери теплоносителя | м3 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| ООО "Гранит" | | | | | | | | | | |
| Котельная ООО "Гранит" | Потери на сетях | Гкал | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери теплоносителя | м3 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | | | | | | |
| Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | Потери на сетях | Гкал | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери теплоносителя | м3 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |

2.6.6 [Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные](#bookmark27) [нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей](#bookmark27)

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.7 [Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников](#bookmark28) [тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих](#bookmark28) [потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с](#bookmark28) [выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание](#bookmark28) [резервной тепловой мощности](#bookmark28)

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.8 [Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей,](#bookmark29) [устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки](#bookmark29)

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

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

## [Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности](#bookmark31) [водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя](#bookmark31) [теплопотребляющими установками потребителей](#bookmark31)

**Таблица 3.1.1.1 - Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок**

| Источник тепловой энергии | Показатель | Ед. изм. | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027-2031 | 2032-2038 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ООО «Юкам» | | | | | | | | | | |
| Котельная ООО «Юкам», п. Харино | Производительность ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| % | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котельная ООО «Юкам», п. Гайны | Производительность ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| % | - | - | - | - | - | - | - | - |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | | | | | | |
| Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | Производительность ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| % | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | Производительность ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| % | - | - | - | - | - | - | - | - |
| OOO «Гайнылес» | | | | | | | | | | |
| Котельная OOO «Гайнылес» | Производительность ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| % | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ООО "Гранит" | | | | | | | | | | |
| Котельная ООО "Гранит" | Производительность ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| % | - | - | - | - | - | - | - | - |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | | | | | | |
| Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | Производительность ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Резерв/дефицит ВПУ | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| % | - | - | - | - | - | - | - | - |

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

Согласно [СП 124.13330.2012](http://www.nostroy.ru/nostroy_archive/nostroy/898581711-SP%20124.13330.2012(dlya%20oznakomleniya).pdf) для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически необработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в 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.

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

| Источник тепловой энергии | Показатель | Ед. изм. | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027-2031 | 2032-2038 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ООО «Юкам» | | | | | | | | | | |
| Котельная ООО «Юкам», п. Харино | Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Аварийная подпитка тепловой сети | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котельная ООО «Юкам», п. Гайны | Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Аварийная подпитка тепловой сети | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | | | | | | |
| Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Аварийная подпитка тепловой сети | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Аварийная подпитка тепловой сети | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| OOO «Гайнылес» | | | | | | | | | | |
| Котельная OOO «Гайнылес» | Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Аварийная подпитка тепловой сети | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ООО "Гранит" | | | | | | | | | | |
| Котельная ООО "Гранит" | Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Аварийная подпитка тепловой сети | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | | | | | | |
| Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Аварийная подпитка тепловой сети | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

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

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

Для Гайнского муниципального округа будет рассмотрено три варианта развития систем теплоснабжения:

Вариант 1 предусматривает развитие системы теплоснабжения на базе существующих источников тепловой энергии, который включает в себя затраты, обеспечивающие производство и отпуск тепловой энергии существующих потребителей;

Вариант 2 предусматривает закрытие локальной котельной администрации Гайнского муниципального округа, расположенной по адресу п. Гайны, ул. Кашина, 41 и строительство блочно-модульной котельной мощностью 0,5 МВт, с последующим подключением потребителей действующей котельной и частичное переключение потребителей с котельной ООО «Гайнылес» расположенных по адресам: ул. ул. Кашина, 47 и 48, ул. Дзержинского, 47.

Вариант 3 предусматривает подключение здания ЕДДС МКУ "УГЗ ГМО" ул. Коммунистическая, 2 и здания МКУ "ЦБУ" ул. Дзержинского, 7 к котельной МБТУ "ГайныАвтоТранс" п. Гайны ул. Дзержинского, 4а.

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

В соответствии с разделом Постановления Правительства РФ № 405 от 03.04.2018 предлагаемые варианты развития системы теплоснабжения базируются на предложениях исполнительных органов власти и эксплуатационных организаций, особенно в тех разделах, которые касаются развития источников теплоснабжения.

Выбор варианта развития системы теплоснабжения Гайнский муниципальный округ должен осуществляться на основании анализа комплекса показателей, в целом характеризующих качество, надежность и экономичность теплоснабжения. Сравнение вариантов производится по следующим направлениям:

Надежность источника тепловой энергии;

Надежность системы транспорта тепловой энергии;

Качество теплоснабжения;

Принцип минимизации затрат на теплоснабжение для потребителя (минимум ценовых последствий);

Приоритетность комбинированной выработки электрической и тепловой энергии (п.8, ст.23 ФЗ от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и п.6 Постановления Правительства РФ от 03.04.2018г. № 405);

Величина капитальных затрат на реализацию мероприятий.

Стоит отметить, что варианты Мастер-плана являются основанием для разработки проектных предложений по новому строительству и реконструкции источников тепловой энергии, тепловых сетей и систем теплопотребления, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность потребителями тепловой энергии (покрытие спроса тепловой мощности и энергии).

Стоит также отдельно отметить, что варианты Мастер-плана не могут являться технико-экономическим обоснованием (ТЭО или предварительным ТЭО) для проектирования и строительства тепловых источников и тепловых сетей. Только после разработки проектных предложений для вариантов Мастер-плана выполняется или уточняется оценка финансовых потребностей, необходимых для реализации мероприятий, заложенных в варианты Мастер-плана, проводится оценка эффективности финансовых затрат, их инвестиционной привлекательности инвесторами и/или будущими собственниками объектов.

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

## [Часть 1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих](#bookmark36) [перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского](#bookmark36) [округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или)](#bookmark36) [целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых](#bookmark36) [источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для](#bookmark36) [потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения](#bookmark36)

Вариантом 2 систем теплоснабжения предусмотрено закрытие локальной котельной администрации Гайнского муниципального округа, расположенной по адресу п. Гайны, ул. Кашина, 41 и строительство блочно-модульной котельной мощностью 0,5 МВт, с последующим подключением потребителей действующей котельной и частичное переключение потребителей с котельной ООО «Гайнылес» расположенных по адресам: ул. ул. Кашина, 47 и 48, ул. Дзержинского, 47.

## [Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих](#bookmark37) [перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия](#bookmark37) [источников тепловой энергии](#bookmark37)

Реконструкция источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку, не требуется.

## [Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с](#bookmark38) [целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения](#bookmark38)

Мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения не запланированы.

## [Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в](#bookmark39) [режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных](#bookmark39)

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](#bookmark40) [тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок](#bookmark40) [службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически](#bookmark40) [нецелесообразно](#bookmark40)

Вариантом 2 систем теплоснабжения предусмотрено закрытие локальной котельной администрации Гайнского муниципального округа, расположенной по адресу п. Гайны, ул. Кашина, 41.

## [Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии,](#bookmark41) [функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии](#bookmark41)

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не предполагается.

## [Часть 7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах](#bookmark42) [действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной](#bookmark42) [выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их](#bookmark42) [из эксплуатации](#bookmark42)

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на территории МО Гайнский муниципальный округ отсутствуют.

## [Часть 8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой](#bookmark43) [энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на](#bookmark43) [общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения](#bookmark43)

5.8.1. Котельная ООО «Юкам», п. Харино

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная ООО «Юкам», п. Харино 95/70 °С.

5.8.2. Котельная ООО «Юкам», п. Гайны

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная ООО «Юкам», п. Гайны 95/70 °С.

5.8.3. Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко"

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" 95/70 °С.

5.8.4. Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга"

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" 95/70 °С.

5.8.5. Котельная OOO «Гайнылес»

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная OOO «Гайнылес» 70/38 °С.

5.8.6. Котельная ООО "Гранит"

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная ООО "Гранит" 95/70 °С.

5.8.7. Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс»

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» 95/70 °С.

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

Согласно СП. 89.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП II-35-76 «Котельные установки») число и производительность котлов, установленных в котельной, следует выбирать, обеспечивая:

расчетную производительность (тепловую мощность котельной);

стабильную работу котлов при минимально допустимой нагрузке в теплый период года.

При выходе из строя наибольшего по производительности котла в котельных первой категории оставшиеся котлы должны обеспечивать отпуск тепловой энергии потребителям первой категории (потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях ниже предусмотренных ГОСТ 30494, например, больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химические и специальные производства и т.д.):

на технологическое теплоснабжение и системы вентиляции – в количестве, определяемом минимально допустимыми нагрузками (независимо от температуры наружного воздуха);

на отопление и горячее водоснабжение – в количестве, определяемом режимом наиболее холодного 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 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027-2031 | 2032-2038 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ООО «Юкам» | | | | | | | |
| Котельная ООО «Юкам», п. Харино | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 | 0,7970 |
| Котельная ООО «Юкам», п. Гайны | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 | 1,0830 |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | | | |
| Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 | 1,0200 |
| Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | 1,0700 | 1,0700 | 1,0700 | 1,0700 | 1,0700 | 1,0700 | 1,0700 |
| OOO «Гайнылес» | | | | | | | |
| Котельная OOO «Гайнылес» | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 | 0,7800 |
| ООО "Гранит" | | | | | | | |
| Котельная ООО "Гранит" | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 | 0,2800 |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | | | |
| Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 | 0,6010 |
| Новый источник тепловой энергии | | | | | | | |
| Новая БМК 0,5 МВт | 0,00 | 0,00 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 |

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

Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива, отсутствуют.

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

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

Строительство и реконструкция тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой мощности источников тепловой энергии, не планируется.

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

Вариантом 2 развития систем теплоснабжения предусмотрено строительство тепловых сетей для подключения потребителей к новой БМК 0,5 МВт.

Вариантом 3 развития систем теплоснабжения предусмотрено строительство тепловых сетей для подключения здания ЕДДС МКУ "УГЗ ГМО" ул. Коммунистическая, 2 и здания МКУ "ЦБУ" ул. Дзержинского, 7 к к котельной МБТУ «ГайныАвтоТранс».

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

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.

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

Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования систем теплоснабжения представлены в таблице ниже.

**Таблица 6.5.1 – Рекомендуемые мероприятия по и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене**

| Наименование источника | Диаметр, мм | Длина теплотрассы, подлежащая замене, м | Год реализации |
| --- | --- | --- | --- |
| Котельная МБОУ «Лесокамочка» п. Гайны, ул. Пушкина,3а | 90 | 560 | 2025 |
| Котельная МБОУ «Лесокамочка» структурное подразделение МБОУ «Лесокамочка» п. Гайны, ул. Береговая,28 | 60 | 15 | 2024 |
| Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" п. Харино ул. Луговая, 18 | 75 | 531 | 2025 |
| Котельная МБОУ Сергеевская СОШ» п. Сергеевский ул. Советская, 29а | 100 | 246,0 | 2025 |
| Котельная МБОУ "Верхнестарицкая СОШ" п. В-Старица ул.К.Маркса, д.16В | 110 | 381 | 2024 |
| Котельная ММБУК "КМЦ" п.Кебраты ул. Советская, 41 | 100 | 8 | 2023 |
| Котельная ГБУЗ ПК «Северная БКПО» (В-Старицкий ФАП) п. В-Старицкий, пер.Больничный, д.1 | 100 | 30 | 2023 |
| Котельная ГБУЗ ПК «Северная БКПО» (Серебрянский ФАП) п. Серебрянка, ул.Больничная, д.16б | 100 | 30 | 2025 |
| Котельная ГБУЗ ПК «Северная БКПО» (Кебратский ФАП) п.Кебраты, ул.Мира, д.12 | 80 | 150 | 2023 |

# [РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ](#bookmark52) [(ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО](#bookmark52) [ВОДОСНАБЖЕНИЯ](#bookmark52)

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

На территории Ганского муниципального округа закрытая система теплоснабжения горячее водоснабжение отсутствует.

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

На территории Ганского муниципального округа закрытая система теплоснабжения горячее водоснабжение отсутствует.

# [РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ](#bookmark55)

## [Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и](#bookmark56) [аварийного топлива на каждом этапе](#bookmark56)

Перспективные топливные балансы централизованных систем теплоснабжения Ганского муниципального округа представлены в таблице ниже.

**Таблица 8.1.1 - Перспективные топливные балансы**

| Год | Основное топливо | | | Резервное/аварийное топливо | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| вид топлива | т.у.т. | куб.м. | вид топлива | норматив запаса топлива |
| ООО «Юкам» | | | | | |
| Котельная ООО «Юкам», п. Харино, Котельная ООО «Юкам», п. Гайны | | | | | |
| 2022 | дрова | 564,0 | - | - | - |
| 2023 | дрова | 564,0 | - | - | - |
| 2024 | дрова | 564,0 | - | - | - |
| 2025 | дрова | 564,0 | - | - | - |
| 2026 | дрова | 564,0 | - | - | - |
| 2027-2031 | дрова | 564,0 | - | - | - |
| 2032-2038 | дрова | 564,0 | - | - | - |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | |
| Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | | | | | |
| 2022 | дрова | 558,6000 | 2100,0000 | - | - |
| 2023 | дрова | 558,6000 | 2100,0000 | - | - |
| 2024 | дрова | 558,6000 | 2100,0000 | - | - |
| 2025 | дрова | 558,6000 | 2100,0000 | - | - |
| 2026 | дрова | 558,6000 | 2100,0000 | - | - |
| 2027-2031 | дрова | 558,6000 | 2100,0000 | - | - |
| 2032-2038 | дрова | 558,6000 | 2100,0000 | - | - |
| Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | | | | | |
| 2022 | дрова | 229,2900 | 862,0000 | - | - |
| 2023 | дрова | 229,2900 | 862,0000 | - | - |
| 2024 | дрова | 229,2900 | 862,0000 | - | - |
| 2025 | дрова | 229,2900 | 862,0000 | - | - |
| 2026 | дрова | 229,2900 | 862,0000 | - | - |
| 2027-2031 | дрова | 229,2900 | 862,0000 | - | - |
| 2032-2038 | дрова | 229,2900 | 862,0000 | - | - |
| OOO «Гайнылес» | | | | | |
| Котельная OOO «Гайнылес» | | | | | |
| 2022 | дрова | 370,30 | 1100,00 | дрова | 100,0000 |
| 2023 | дрова | 370,30 | 1100,00 | дрова | 100,0000 |
| 2024 | дрова | 370,30 | 1100,00 | дрова | 100,0000 |
| 2025 | дрова | 370,30 | 1100,00 | дрова | 100,0000 |
| 2026 | дрова | 370,30 | 1100,00 | дрова | 100,0000 |
| 2027-2031 | дрова | 370,30 | 1100,00 | дрова | 100,0000 |
| 2032-2038 | дрова | 370,30 | 1100,00 | дрова | 100,0000 |
| ООО "Гранит" | | | | | |
| Котельная ООО "Гранит" | | | | | |
| 2022 | дрова | 293,9300 | 1105,0000 | - | - |
| 2023 | дрова | 293,9300 | 1105,0000 | - | - |
| 2024 | дрова | 293,9300 | 1105,0000 | - | - |
| 2025 | дрова | 293,9300 | 1105,0000 | - | - |
| 2026 | дрова | 293,9300 | 1105,0000 | - | - |
| 2027-2031 | дрова | 293,9300 | 1105,0000 | - | - |
| 2032-2038 | дрова | 293,9300 | 1105,0000 | - | - |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | |
| Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | |
| 2022 | дрова | 186,2000 | 700,0000 | - | - |
| 2023 | дрова | 186,2000 | 700,0000 | - | - |
| 2024 | дрова | 186,2000 | 700,0000 | - | - |
| 2025 | дрова | 186,2000 | 700,0000 | - | - |
| 2026 | дрова | 186,2000 | 700,0000 | - | - |
| 2027-2031 | дрова | 186,2000 | 700,0000 | - | - |
| 2032-2038 | дрова | 186,2000 | 700,0000 | - | - |

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

На территории муниципального округа все котельные используют в качестве топлива дрова, возобновляемые источники тепловой энергии отсутствуют, ввод новых либо реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не планируется.

## 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)

Все котельные муниципального округа используют в качестве топлива дрова.

## [Часть 4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе](#bookmark57)

В Гайнском муниципальном округе преобладающим видом топлива являются дрова.

## [Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа.](#bookmark57)

Направлений по переводу котельных на другие виды топлива отсутствуют.

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

## [Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство,](#bookmark59) [реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом](#bookmark59) [этапе](#bookmark59)

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,](#bookmark63) [реконструкцию, техническое перевооружение и (или) тепловых сетей, насосных станций и тепловых](#bookmark63) [пунктов на каждом этапе](#bookmark63)

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 – Необходимые инвестиции в источники тепловой энергии**

| Смета проектов | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030-2038 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вариант 1 развития систем теплоснабжения | | | | | | | | | |
| Общий объем финансирования | | | | | | | | | |
| Стоимость всех проектов, тыс. руб. | 0,00 | 2473,49 | 5678,28 | 24420,53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Стоимость проектов накопленным итогом | 0,00 | 2473,49 | 8151,77 | 32572,30 | 32572,30 | 32572,30 | 32572,30 | 32572,30 | 32572,30 |
| **Группа проектов 02 на тепловых сетях и сооружениях на них** | | | | | | | | | |
| *Проект 2-1 «Рекомендуемые мероприятия на тепловых сетях»* | | | | | | | | | |
| Котельная МБОУ «Лесокамочка» п. Гайны, ул. Пушкина,3а | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9977,22 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная МБОУ «Лесокамочка» структурное подразделение МБОУ «Лесокамочка» п. Гайны, ул. Береговая,28 | 0,00 | 0,00 | 216,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" п. Харино ул. Луговая, 18 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9460,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная МБОУ Сергеевская СОШ» п. Сергеевский ул. Советская, 29а | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4552,70 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная МБОУ "Верхнестарицкая СОШ" п. В-Старица ул.К.Маркса, д.16В | 0,00 | 0,00 | 5461,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная ММБУК "КМЦ" п.Кебраты ул. Советская, 41 | 0,00 | 114,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная ГБУЗ ПК «Северная БКПО» (В-Старицкий ФАП) п. В-Старицкий, пер.Больничный, д.1 | 0,00 | 430,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная ГБУЗ ПК «Северная БКПО» (Серебрянский ФАП) п. Серебрянка, ул.Больничная, д.16б | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 430,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная ГБУЗ ПК «Северная БКПО» (Кебратский ФАП) п.Кебраты, ул.Мира, д.12 | 0,00 | 1928,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Стоимость проектов** | 0,00 | 2473,49 | 5678,28 | 24420,53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Вариант 2 развития систем теплоснабжения | | | | | | | | | |
| Общий объем финансирования | | | | | | | | | |
| Стоимость всех проектов, тыс. руб. | 0,00 | 3718,49 | 18412,94 | 25310,53 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Стоимость проектов накопленным итогом | 0,00 | 3718,49 | 22131,43 | 47441,96 | 47441,96 | 47441,96 | 47441,96 | 47441,96 | 47441,96 |
| **Группа проектов 01 на источниках тепловой энергии** | | | | | | | | | |
| *Проект 1-1 «Строительство источника тепловой энергии»* | | | | | | | | | |
| Новая БМК 0,5 МВт, п. Гайны, ул. Кашина | 0,00 | 445,00 | 4450,00 | 890,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Стоимость проекто** | **0,00** | **445,00** | **4450,00** | **890,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| **Группа проектов 02 на тепловых сетях и сооружениях на них** | | | | | | | | | |
| *Проект 2-1 «Строительство тепловых сетей»* | | | | | | | | | |
| Новая БМК 0,5 МВт, п. Гайны, ул. Кашина | 0,00 | 800,00 | 8284,66 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Стоимость проектов** | **0,00** | **800,00** | **8284,66** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| *Проект 2-2 «Рекомендуемые мероприятия на тепловых сетях»* | | | | | | | | | |
| Котельная МБОУ «Лесокамочка» п. Гайны, ул. Пушкина,3а | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9977,22 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная МБОУ «Лесокамочка» структурное подразделение МБОУ «Лесокамочка» п. Гайны, ул. Береговая,28 | 0,00 | 0,00 | 216,47 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" п. Харино ул. Луговая, 18 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9460,55 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная МБОУ Сергеевская СОШ» п. Сергеевский ул. Советская, 29а | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 4552,70 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная МБОУ "Верхнестарицкая СОШ" п. В-Старица ул.К.Маркса, д.16В | 0,00 | 0,00 | 5461,81 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная ММБУК "КМЦ" п.Кебраты ул. Советская, 41 | 0,00 | 114,68 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная ГБУЗ ПК «Северная БКПО» (В-Старицкий ФАП) п. В-Старицкий, пер.Больничный, д.1 | 0,00 | 430,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная ГБУЗ ПК «Северная БКПО» (Серебрянский ФАП) п. Серебрянка, ул.Больничная, д.16б | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 430,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Котельная ГБУЗ ПК «Северная БКПО» (Кебратский ФАП) п.Кебраты, ул.Мира, д.12 | 0,00 | 1928,75 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Стоимость проектов** | **0,00** | **2473,49** | **5678,28** | **24420,53** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| Вариант 3 развития систем теплоснабжения | | | | | | | | | |
| Общий объем финансирования | | | | | | | | | |
| Стоимость всех проектов, тыс. руб. | 0 | 2473,49 | 5910,28 | 26736,63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Стоимость проектов накопленным итогом | 0 | 2473,49 | 8383,77 | 35120,4 | 35120,4 | 35120,4 | 35120,4 | 35120,4 | 35120,4 |
| **Группа проектов 02 на тепловых сетях и сооружениях на них** | | | | | | | | | |
| *Проект 2-1 «Строительство тепловых сетей»* | | | | | | | | | |
| котельная МБТУ "ГайныАвтоТранс" | 0 | 0 | 232 | 2316,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Стоимость проектов** | **0** | **0** | **232** | **2316,1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| *Проект 2-1 «Рекомендуемые мероприятия на тепловых сетях»* | | | | | | | | | |
| Котельная МБОУ «Лесокамочка» п. Гайны, ул. Пушкина,3а | 0 | 0 | 0 | 9977,22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная МБОУ «Лесокамочка» структурное подразделение МБОУ «Лесокамочка» п. Гайны, ул. Береговая,28 | 0 | 0 | 216,47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" п. Харино ул. Луговая, 18 | 0 | 0 | 0 | 9460,55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная МБОУ Сергеевская СОШ» п. Сергеевский ул. Советская, 29а | 0 | 0 | 0 | 4552,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная МБОУ "Верхнестарицкая СОШ" п. В-Старица ул.К.Маркса, д.16В | 0 | 0 | 5461,81 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная ММБУК "КМЦ" п.Кебраты ул. Советская, 41 | 0 | 114,68 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная ГБУЗ ПК «Северная БКПО» (В-Старицкий ФАП) п. В-Старицкий, пер.Больничный, д.1 | 0 | 430,06 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная ГБУЗ ПК «Северная БКПО» (Серебрянский ФАП) п. Серебрянка, ул.Больничная, д.16б | 0 | 0 | 0 | 430,06 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная ГБУЗ ПК «Северная БКПО» (Кебратский ФАП) п.Кебраты, ул.Мира, д.12 | 0 | 1928,75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Стоимость проектов** | **0** | **2473,49** | **5678,28** | **24420,53** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

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

Изменение температурного графика системы теплоснабжения в муниципальном округе не предусмотрено.

## [Часть 4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы](#bookmark65) [теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на](#bookmark65) [каждом этапе](#bookmark65)

На территории Ганского муниципального округа закрытая система теплоснабжения горячее водоснабжение отсутствует.

## Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Экономическая эффективность реализации мероприятий по развитию схемы теплоснабжения выражается в сокращении эксплуатационных издержек, уменьшению удельных расходов топлива на производство тепла, а также снижению потерь тепла при транспортировке.

Для обеспечения надежного теплоснабжения необходимо регулярно проводить работы по замене изношенного и устаревшего оборудования, замене тепловых сетей.

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

Данные отсутствуют.

# [РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ](#bookmark66) [ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)](#bookmark66)

## [Часть 1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)](#bookmark67)

Статус единой теплоснабжающей организации на территории Гайнского муниципального округа не утвержден.

В настоящее время МБТУ «ГайныАвтоТранс» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации.

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

Статус единой теплоснабжающей организации на территории Гайнского муниципального округа не утвержден.

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

Для присвоения организации статуса ЕТО на территории городского округа организации, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения заявку на присвоение статуса ЕТО с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

Уполномоченные органы обязаны в течение 3 рабочих дней с даты окончания срока для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - официальный сайт).

В случае если органы местного самоуправления не имеют возможности размещать соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование. Поселения, входящие в муниципальный район, могут размещать необходимую информацию на официальном сайте этого муниципального района.

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

Границы зоны деятельности ЕТО в соответствии с п.19 установлены ПП РФ от 08.08.2012 № 808 могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;

- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности ЕТО, а также сведения о присвоении другой организации статуса ЕТО подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

Обоснование решений о присвоении статуса ЕТО на территории Гайнского муниципального округа: в настоящее время МБТУ «ГайныАвтоТранс» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации.

## [Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение](#bookmark70) [статуса 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 теплоснабжающих](#bookmark71) [организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах](#bookmark71) [поселения, городского округа, города федерального значения](#bookmark71)

В таблице представлен реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в муниципальном образовании Гайнский муниципальный округ.

**Таблица 10.5.1 -** **Реестр систем теплоснабжения**

| № | Система теплоснабжения | Теплоснабжающая организация |
| --- | --- | --- |
| 1 | Котельная ООО «Юкам» | ООО «Юкам» |
| 2 | Котельная ООО «Юкам» | ООО «Юкам» |
| 3 | Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | МБОУ "Гайнская СОШ" |
| 4 | котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга"" | МБОУ "Гайнская СОШ" |
| 5 | Котельная OOO «Гайнылес» | OOO «Гайнылес» |
| 6 | Котельная ООО "Гранит" | ООО "Гранит" |
| 7 | Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | МБТУ «ГайныАвтоТранс» |

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

Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии отсутствуют.

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

Решение по выбору организации, уполномоченной на эксплуатацию бесхозяйных тепловых сетей, регламентировано статьей 15, пункт 6 Федерального закона "О теплоснабжении" от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ.

В случае выявления тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации, орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

**Таблица 12.1 – Перечень выявленных бесхозяйных сетей**

| Наименование участка | Диаметр, мм | Протяженность, м |
| --- | --- | --- |
| Теплосеть | - | 66,93м. из них:  надземная 53,93м.,  подземная 13м. |

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

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

На территории Гайнского муниципального округа газификация субъекта не планируется.

## [Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии](#bookmark76)

Проблемой организации газоснабжения источников тепловой энергии заключается в отсутствии магистрального газопровода на территории муниципального образования.

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

Выбор основного топлива источников теплоснабжения Гайнского муниципального округа остается неизменным.

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

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Гайнский муниципальный округ, не намечается.

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

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Гайнский муниципальный округ, не намечается.

## [Часть 6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы](#bookmark80) [водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной](#bookmark80) [единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии](#bookmark80) [соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам](#bookmark80) [теплоснабжения](#bookmark80)

Указанные решения не предусмотрены.

## [Часть 7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения](#bookmark81) [поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения](#bookmark81) [и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и](#bookmark81) [указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и](#bookmark81) [систем теплоснабжения](#bookmark81)

Указанные решения не предусмотрены.

# [РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ,](file:///D:\Source\Ses\Docs\Оглавление%20том%202%20%20О.М..docx#bookmark131) [ГОРОДСКОГО ОКРУГА](file:///D:\Source\Ses\Docs\Оглавление%20том%202%20%20О.М..docx#bookmark131)

Индикаторы развития систем теплоснабжения представлены в таблице.

**Таблица 14.1.1 - Индикаторы развития систем теплоснабжения**

| № | Наименование теплоисточника | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030-2034 | 2035-2038 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, шт./год* | | | | | | | | | | | | |
| 1 | ООО «Юкам» | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | МБОУ "Гайнская СОШ" | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | OOO «Гайнылес» | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | ООО "Гранит" | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | МБТУ «ГайныАвтоТранс» | 0 | 0 | 0 | 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 | ООО «Юкам» | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | МБОУ "Гайнская СОШ" | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | OOO «Гайнылес» | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | ООО "Гранит" | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | МБТУ «ГайныАвтоТранс» | 0 | 0 | 0 | 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), т.у.т/Гкал* | | | | | | | | | | | | |
| Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии | | | | | | | | | | | | |
| Отсутствует | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котельные(некомбинированная выработка) | | | | | | | | | | | | |
| ООО «Юкам» | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Котельная ООО «Юкам», п. Харино | 0,394 | 0,394 | 0,394 | 0,394 | 0,394 | 0,394 | 0,394 | 0,394 | 0,394 | 0,394 | 0,394 |
| 2 | Котельная ООО «Юкам», п. Гайны |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 | 0,484 |
| 4 | Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | 0,2518 | 0,2188 | 0,2188 | 0,2188 | 0,2188 | 0,2188 | 0,2188 | 0,2188 | 0,2188 | 0,2188 | 0,2188 |
| OOO «Гайнылес» | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Котельная OOO «Гайнылес» | 0,445 | 0,445 | 0,445 | 0,445 | 0,445 | 0,445 | 0,445 | 0,445 | 0,445 | 0,445 | 0,445 |
| ООО "Гранит" | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Котельная ООО "Гранит" | 0,1786 | 0,1786 | 0,1786 | 0,1786 | 0,1786 | 0,1786 | 0,1786 | 0,1786 | 0,1786 | 0,1786 | 0,1786 |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | 0,1628 | 0,2001 | 0,2001 | 0,2001 | 0,2001 | 0,2001 | 0,2001 | 0,2001 | 0,2001 | 0,2001 | 0,2001 |
| *г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м2* | | | | | | | | | | | | |
| ООО «Юкам» | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Котельная ООО «Юкам», п. Харино | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Котельная ООО «Юкам», п. Гайны | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | 2,1846 | 2,1846 | 2,1846 | 2,1846 | 1,529 | 1,529 | 1,529 | 1,529 | 1,529 | 1,529 | 1,529 |
| OOO «Гайнылес» | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Котельная OOO «Гайнылес» | 1,5385 | 1,5385 | 1,5385 | 1,5385 | 1,5385 | 1,5385 | 1,5385 | 1,5385 | 1,5385 | 1,5385 | 1,5385 |
| ООО "Гранит" | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Котельная ООО "Гранит" | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *д) коэффициент использования установленной тепловой мощности, о.е.* | | | | | | | | | | | | |
| Источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии | | | | | | | | | | | | |
| Отсутствует | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котельные(некомбинированная выработка) | | | | | | | | | | | | |
| ООО «Юкам» | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Котельная ООО «Юкам», п. Харино | 72,7729 | 72,7729 | 72,7729 | 72,7729 | 72,7729 | 72,7729 | 72,7729 | 72,7729 | 72,7729 | 72,7729 | 72,7729 |
| 2 | Котельная ООО «Юкам», п. Гайны | 53,5549 | 53,5549 | 53,5549 | 53,5549 | 53,5549 | 53,5549 | 53,5549 | 53,5549 | 53,5549 | 53,5549 | 53,5549 |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | 113,549 | 113,549 | 113,549 | 113,549 | 113,549 | 113,549 | 113,549 | 113,549 | 113,549 | 113,549 | 113,549 |
| 4 | Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | 46,9252 | 46,9252 | 46,9252 | 46,9252 | 46,9252 | 46,9252 | 46,9252 | 46,9252 | 46,9252 | 46,9252 | 46,9252 |
| OOO «Гайнылес» | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Котельная OOO «Гайнылес» | 72,6923 | 72,6923 | 72,6923 | 72,6923 | 72,6923 | 72,6923 | 72,6923 | 72,6923 | 72,6923 | 72,6923 | 72,6923 |
| ООО "Гранит" | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Котельная ООО "Гранит" | 100 | 96,4286 | 96,4286 | 96,4286 | 96,4286 | 96,4286 | 96,4286 | 96,4286 | 96,4286 | 96,4286 | 96,4286 |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | 29,8669 | 29,8669 | 29,8669 | 29,8669 | 29,8669 | 29,8669 | 29,8669 | 29,8669 | 29,8669 | 29,8669 | 29,8669 |
| *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) | | | | | | | | | | | | |
| ООО «Юкам» | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Котельная ООО «Юкам», п. Харино | 134,35 | 134,35 | 134,35 | 134,35 | 134,35 | 134,35 | 134,35 | 134,35 | 134,35 | 134,35 | 134,35 |
| 2 | Котельная ООО «Юкам», п. Гайны | 64,655 | 64,655 | 64,655 | 64,655 | 64,655 | 64,655 | 64,655 | 64,655 | 64,655 | 64,655 | 64,655 |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | 68,7662 | 68,7662 | 68,7662 | 68,7662 | 68,7662 | 68,7662 | 68,7662 | 68,7662 | 68,7662 | 68,7662 | 68,7662 |
| 4 | Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | 84,1966 | 84,1966 | 84,1966 | 84,1966 | 84,1966 | 84,1966 | 84,1966 | 84,1966 | 84,1966 | 84,1966 | 84,1966 |
| OOO «Гайнылес» | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Котельная OOO «Гайнылес» | 20,7447 | 20,7447 | 20,7447 | 20,7447 | 20,7447 | 20,7447 | 20,7447 | 20,7447 | 20,7447 | 20,7447 | 20,7447 |
| ООО "Гранит" | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Котельная ООО "Гранит" | 525,3 | 525,3 | 525,3 | 525,3 | 525,3 | 525,3 | 525,3 | 525,3 | 525,3 | 525,3 | 525,3 |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | 163,52 | 163,52 | 163,52 | 163,52 | 163,52 | 163,52 | 163,52 | 163,52 | 163,52 | 163,52 | 163,52 |
| *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 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *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 | | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 | 28,6 |
| *л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения), лет* | | | | | | | | | | | | |
| ООО «Юкам» | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Котельная ООО «Юкам», п. Харино | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 22 | 26 |
| 2 | Котельная ООО «Юкам», п. Гайны | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 18 | 22 |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | 6,25 | 7,25 | 8,25 | 9,25 | 10,25 | 11,25 | 12,25 | 13,25 | 14,25 | 19,25 | 23,25 |
| 4 | Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | 28 | 29 | 30 | 31 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 9 | 13 |
| OOO «Гайнылес» | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Котельная OOO «Гайнылес» | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 20 | 24 |
| ООО "Гранит" | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Котельная ООО "Гранит" | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 19 | 23 |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 13 | 17 |
| *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.* | | | | | | | | | | | | |
| ООО «Юкам» | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Котельная ООО «Юкам», п. Харино | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2 | Котельная ООО «Юкам», п. Гайны | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| МБОУ "Гайнская СОШ" | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Котельная МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко" | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Котельная филиала МБОУ "Гайнская СОШ" "Детский сад "Радуга" | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| OOO «Гайнылес» | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Котельная OOO «Гайнылес» | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ООО "Гранит" | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Котельная ООО "Гранит" | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| МБТУ «ГайныАвтоТранс» | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Котельная МБТУ «ГайныАвтоТранс» | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| *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 таблицах 15.1.1 – 15.1.3.

## [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)

Представлены в таблицах 15.1.1 – 15.1.3.

## [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)

Представлены в таблицах 15.1.1 – 15.1.3.

**Таблица 15.1.1 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления МБОУ «Гайнская СОШ», Структурное подразделение ДОУ "Солнышко", п. Гайны, ул.Коммунистическая,35г**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показатель | Ед. изм. | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 |
| 1 | Необходимая валовая выручка | тыс. руб. | 2613,76 | 2663,79 | 2739,79 | 2833,10 | 2946,42 | 3064,28 | 3186,85 | 3314,32 | 3446,90 | 3584,77 | 3728,16 | 3877,29 | 4032,38 | 4193,68 | 4361,43 | 4535,88 | 4717,32 |
| 2 | Полезный отпуск тепловой энергии | Гкал | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 | 1154,2 |
| 3 | Тариф 1 полугодие | Руб./Гкал | 2236,24 | 2274,78 | 2341,04 | 2406,47 | 2502,73 | 2602,84 | 2706,95 | 2815,23 | 2927,84 | 3044,95 | 3166,75 | 3293,42 | 3425,16 | 3562,16 | 3704,65 | 3852,84 | 4006,95 |
| 4 | Тариф 2 полугодие | Руб./Гкал | 2292,89 | 2341,04 | 2406,47 | 2502,73 | 2602,84 | 2706,95 | 2815,23 | 2927,84 | 3044,95 | 3166,75 | 3293,42 | 3425,16 | 3562,16 | 3704,65 | 3852,84 | 4006,95 | 4167,23 |

**Таблица 15.1.2 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления ООО «Гранит»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показатель | Ед. изм. | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 |
| 1 | Необходимая валовая выручка | тыс. руб. | 4306,94 | 4634,9 | 4820,30 | 5013,11 | 5213,63 | 5422,18 | 5639,06 | 5864,63 | 6099,21 | 6343,18 | 6596,91 | 6860,78 | 7135,22 | 7420,62 | 7717,45 | 8026,15 | 8347,19 |
| 2 | Полезный отпуск тепловой энергии | Гкал | 641,347 | 641,347 | 641,347 | 641,347 | 641,347 | 641,347 | 641,347 | 641,347 | 641,347 | 641,347 | 641,347 | 641,347 | 641,347 | 641,347 | 641,347 | 641,347 | 641,347 |
| 3 | Тариф | Руб./Гкал | 2735,99 | 2815,86 | 2928,49 | 3045,63 | 3167,46 | 3294,16 | 3425,92 | 3562,96 | 3705,48 | 3853,70 | 4007,85 | 4168,16 | 4334,89 | 4508,28 | 4688,61 | 4876,16 | 5071,20 |

**Таблица 15.1.3 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления МБТУ «ГайныАвтоТранс»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показатель | Ед. изм. | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 |
| 1 | Необходимая валовая выручка | тыс. руб. | 2423,66 | 2440,72 | 2537,18 | 2638,67 | 2744,22 | 2853,99 | 2968,15 | 3086,87 | 3210,35 | 3338,76 | 3472,31 | 3611,21 | 3755,65 | 3905,88 | 4062,11 | 4224,60 | 4393,58 |
| 2 | Полезный отпуск тепловой энергии | Гкал | 930,467 | 930,467 | 930,467 | 930,467 | 930,467 | 930,467 | 930,467 | 930,467 | 930,467 | 930,467 | 930,467 | 930,467 | 930,467 | 930,467 | 930,467 | 930,467 | 930,467 |
| 3 | Тариф 1 полугодие | Руб./Гкал | 2548,56 | 2572,9 | 2673,32 | 2780,25 | 2891,46 | 3007,12 | 3127,41 | 3252,50 | 3382,60 | 3517,91 | 3658,62 | 3804,97 | 3957,17 | 4115,45 | 4280,07 | 4451,27 | 4629,33 |
| 4 | Тариф 2 полугодие | Руб./Гкал | 2660,99 | 2673,32 | 2780,25 | 2891,46 | 3007,12 | 3127,41 | 3252,50 | 3382,60 | 3517,91 | 3658,62 | 3804,97 | 3957,17 | 4115,45 | 4280,07 | 4451,27 | 4629,33 | 4814,50 |