



АДМИНИСТРАЦИЯ

ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

ГАВРИЛОВ-ЯМ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

17.05.2019 № 314

Об утверждении актуализации схемы
теплоснабжения городского поселения
Гаврилов-Ям

Руководствуясь ст. 27 Устава городского поселения Гаврилов-Ям, в целях исполнения статьи 6 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 Февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения",

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить актуализацию схемы теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям (приложение 1).
2. Контроль за исполнением постановления возложить на первого заместителя главы Администрации городского поселения Гаврилов-Ям М.В.Киселева.
3. Опубликовать постановление в районной массовой газете «Гаврилов-Ямский вестник» и разместить его на официальном сайте Администрации городского поселения Гаврилов-Ям в сети Интернет.
4. Постановление вступает в силу с момента официального опубликования.

Глава Администрации
городского поселения
Гаврилов - Ям

А.Н.Тошигин

Приложение 1
к постановлению Администрации
городского поселения Гаврилов-Ям
от 17.05.2019 314



АКТУАЛИЗАЦИЯ

СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГАВРИЛОВ-ЯМ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

Гаврилов-Ям 2019

«УТВЕРЖДАЮ»

Глава

Городского поселения Гаврилов Ям

_____ А.Н. Тоцигин

«__» _____ 2019 г.

«Разработчик»

ООО «Энергосервисная Компания»

_____ А.Ю. Тюрин

«__» _____ 2019 г.

**Схема теплоснабжения
городского поселения Гаврилов-Ям
Ярославской области**

Актуализация на 2020 год.

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	3
Термины и определения.....	3
Сведения об организации разработчике.....	3
Общие сведения о г.п. Гаврилов-Ям.....	3
РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ	3
1.1. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления.....	3
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления.....	3
1.3. Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах.....	3
РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМощности ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМощности И ТЕПЛОМощности НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	3
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	3
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	3
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть.....	3
2.4. Радиус эффективного теплоснабжения.....	3

РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ.....3

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....3

3.2. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....3

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.....3

Описание сценариев развития теплоснабжения поселения.....3

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....3

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии.....3

5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 3

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

5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии котельных.....3

5.5. 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.....	3
5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	3
5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода.....	3
5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть.....	3
5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	3
РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ.....	3
6.1. 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).....	3
6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку.....	3
6.3. 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.....	3
6.4. 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 котельных.....	3
6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения, потребителей.....	3
РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	3
РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ.....	3
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива.....	3
8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	3
8.3. Преобладающий в поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения.....	3
8.4. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения.....	3
РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ.....	3
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии.....	3
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов.....	3

9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения.....	3
9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения.....	3
9.5. Оценку эффективности инвестиций по отдельным предложениям.....	3
9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов.....	3
РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ).....	3
10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).....	3
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	3
10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.....	3
10.4. Информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	3
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения.....	3
РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.....	3
РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ.....	3
РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ И (ИЛИ)	

ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАК ЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ.....3

13.1. Описание решений программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии.....3

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.....3

13.3. 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.....3

13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.....3

13.5. 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.....3

13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....3

13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....3

РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ.....3

РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ.....3

ВВЕДЕНИЕ

Схема теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области на период 2012-2027 была разработана ООО «Энергосервисная компания» и утверждена постановлением Администрации Гаврилов-Ямского городского поселения.

Актуализация схемы теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области на 2015 утверждена постановлением Администрации Гаврилов-Ямского городского поселения №200 от 21.04.2014г.

Актуализация схемы теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области на 2018 выполнена на основании заключённого муниципального контракта между администрацией г.п. Гаврилов-Ям и ООО «Энергосервисная компания».

Актуализация схемы теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области на 2020 выполнена на основании муниципального контракта № 01/19 от 15.03.2019 г. заключённого между администрацией г.п. Гаврилов-Ям и ООО «Энергосервисная компания».

Схема теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Схема теплоснабжения разрабатывается в целях удовлетворения спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечения надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а так же экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема теплоснабжения разработана на основе следующих принципов:

- обеспечение безопасности и надежности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;
- обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных действующими законами;
- соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и потребителей;
- минимизации затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение не дискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;
- согласованности схемы теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также с программой газификации;

- обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности теплоснабжающих организаций и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения инвестированного капитала.

Техническая база для актуализации схемы теплоснабжения

– информация предоставленная заказчиком и энергоснабжающими организациями.

Термины и определения

- *зона действия системы теплоснабжения* - территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;

- *зона действия источника тепловой энергии* - территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;

- *установленная мощность источника тепловой энергии* - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды;

- *располагаемая мощность источника тепловой энергии* - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.);

- *мощность источника тепловой энергии нетто* - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды;

- *теплосетевые объекты* - объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии;

- *элемент территориального деления* - территория поселения, городского округа или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц;

- *расчетный элемент территориального деления* - территория поселения, городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения.

Сведения об организации разработчике

ООО «Энергосервисная Компания» г. Иваново (ООО «ЭСКО»)

Юридический адрес: 153000, г. Иваново, ул. Пушкина, д.7-44;

Место нахождения: 153000, г. Иваново, ул. Пушкина, д.7-44;

Директор: Тюрин Андрей Юрьевич

Телефон (4932) 41-34-00, факс (4932) 413-400;

Номера свидетельств, сертификатов соответствия Системы добровольной сертификации «РИЭР»:

Свидетельство в системе добровольной сертификации в области рационального использования и сбережения энергоресурсов ЭОН 000416.001, срок действия с 12.09.2017 г. по 11.09.2019 г., выданный Ассоциацией рационального использования энергоресурсов «Межотраслевая Ассоциация Энергоэффективность и Нормирование».

Область компетенции:

Экспертиза расчетов и обоснования нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям;

Экспертиза расчетов и обоснования нормативов технологических потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям;

Экспертиза расчетов и обоснования нормативов удельного расхода топлива на отпущенную электрическую и тепловую энергию от тепловых электростанций и котельных;

Экспертиза расчетов и обоснования нормативов создания запасов топлива на тепловых электростанциях и котельных.

Свидетельство о членстве ООО «Энергосервисная компания» в саморегулируемой организации в области энергетического обследования Некоммерческое партнерство по содействию в области энергосбережения и энергоэффективности «ЭнергоАудит 31», свидетельство № СРО-Э-031 / 377 А 19.04.2016 г. – допуск на осуществление работ в области энергетического обследования (энергоаудита).

Общие сведения о г.п. Гаврилов-Ям

Городское поселение Гаврилов-Ям (город Гаврилов-Ям) расположен на юге восточной части Ярославской области на расстоянии 46 километров от областного центра г. Ярославля на территории т.н. «Переславского ополья» - северо-востоке Ростовской котловины. Площадь территории городского поселения в его современных административных границах – 1,1 тыс.га. Площадь территории района – 112 140 га. Протяженность границы района составляет 146 км. Численность населения района (2010 г.) – 27 834 чел., в том числе, население г. Гаврилов-Ям – 18 100 чел. (65,0%) и сельское население – 9 734 чел. (35,0 %). Гаврилов-Ям является административным центром одноименного Гаврилов-Ямского муниципального района и с этим связано присутствие в городе инфраструктуры, обеспечивающей административные и социально-культурные функции прилегающего района. Город расположен на обоих берегах реки Которосли в ее среднем течении.

Краткое описание системы теплоснабжения.

Теплоснабжение городского поселения Гаврилов-Ям осуществляется от 7 источников тепловой энергии (котельных):

- Квартальная котельная;

- Котельная Больничного городка;
- Котельная ДТЮ;
- Котельная Интерната;
- Котельная Луначарского;
- Котельная Промышленного парка;
- Котельная завода АО ГМЗ «АГАТ».

Зоны действия источников тепловой энергии приведены на рис. 1.

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов иприоросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетнымэлементам территориального деления

Согласно предоставленной информации, на расчётный срок и перспективный срок развития требуется дальнейшее проведение ряда мероприятий по жилищной политике, реализуемых в настоящее время в городском поселении, касающихся обеспечения социальным жильём очередников и прочих нуждающихся (согласно жилищному законодательству РФ), в том числе проживающих в ветхом и аварийном фонде, регулярное проведение технического аудита для оценки реального состояния жилищного фонда поселения.

Информация о новом жилищном строительствеотсутствует.

Расчетные плотности населения для определения потребности в территориях под размещение жилищного строительства отсутствуют.

Согласно предоставленной информации в таблице 1.1.1приведены характеристики объектов жилого фонда, подключенных к централизованной системе теплоснабжения с перечнем квартир, перешедшими на индивидуальное теплоснабжение.

Таблица 1.1.1. Характеристика жилого фонда

№	Наименование объекта и его адрес	Sжилаяо бщая	Площадь здания по тех. паспорту БТИ м ²			Номер кадастрово го квартала
			Sжилая.,	S.Инд..ото п.	S арендат.	
		м ²	м ²	м ²	м ²	
1	2	3	4	5	6	7
Квартальная котельная						
1	ул. Кирова д.15	5455,1	4751	168,9	535,2	010424
2	ул. Седова д.31	3671,5	3162,5	203,9	305,1	010424
3	ул. Шишкина д. 3	3633,6	3146,7	214,6	272,3	010406
4	ул. Шишкина д. 5	2938,4	2594,2	45,7	298,5	010406
5	ул. Шишкина д. 7	4639,3	3712	452	475,3	010406
6	ул. Шишкина д.9	4841,5	3730,7	436,8	674	010406
7	ул. Менжинского д. 57	2715,9	2396,7	127,8	191,4	010424
8	ул. Менжинского д. 59	3542,8	3184,1	118,1	240,6	010424
9	ул. Молодежная д.1	6165,3	5300,8	250,5	614	010407
10	ул. Молодежная д.3	7390,6	6867	366,7	156,9	010407
11	ул. Молодежная д.3а	6956,4	5973	553,1	430,3	010407
12	ул. Строителей д.1	4555,7	3873,2	378,6	303,9	010424
13	ул. Строителей д.3	3079,1	2576,3	187,3	315,5	010424
14	ул. Строителей д.5	3127,8	2728,4	78,9	320,5	010426
15	ул. Строителей д.5а	4669,9	3948,3	235,9	485,7	010426

№	Наименование объекта и его адрес	Сжилая общая	Площадь здания по тех. паспорту БТИ м ²			Номер кадастрово го квартала
			S жилья.,	S.Инд..ото п.	S арендат.	
		м ²	м ²	м ²	м ²	
1	2	3	4	5	6	7
16	Юбилейный пр. д. 1	2746,4	2511,3	43,2	191,9	010424
17	Юбилейный пр. д. 6	3679,3	3132	273,3	274	010424
18	Юбилейный пр. д. 8	3079,1	2734,8	47,2	297,1	010424
19	Юбилейный пр. д. 9	3132,8	2744	63,7	325,1	010426
20	Юбилейный пр. д.10	3075	2562,2	200,4	312,4	010426
21	Юбилейный пр. д. 11	4744,6	4129,8	128,9	485,9	010424
22	Юбилейный пр. д. 12	4670,4	3880,5	307,6	482,3	010424
23	Менжинского 62	1493,8	1345,4	42,4	106	010422
24	Юбилейный пр. 4	25642,5	25597,4	45,1	-	010424
25	Юбилейный пр. 14	4517,6	4178,3	339,3	-	010424
Котельная ЦРБ						
1	Кирова 10	8140,2	6708,6	637,6	794	010354
Котельная Интерната						
1	Сосновая 5	1300,3	865	435,3	-	010602
Котельная Промышленного парка						
1	ул. Кирова д. 7	5918,5	5198	310,4	410,1	010406
2	ул. Кирова д.7а	3909,5	3200,5	286,2	422,8	010406
3	ул. Кирова д. 9	3953	3242	320,4	390,6	010406
4	ул. Шишкина д. 1	4703,1	3942,7	277,8	482,6	010406
5	ул.Менжинского д. 43	3645,5	3266	107,6	271,9	010406
6	ул.Менжинского д. 45	4711	4217,2	129,2	364,6	010406
7	З.Зубрицкой 10	н/д	н/д	531,5	н/д	010803
8	Кирова 1	1138,5	957	63,5	118	010402
9	Кирова 5	474,6	370,5	60,2	43,9	010404
10	Коммунистическая 2	н/д	н/д	31,6	н/д	
11	Коммунистическая 5	604,6	485,2	74,2	45,2	010413
12	Коммунистическая 6	н/д	н/д	30,9	н/д	
13	Коммунистическая 7	602,2	524,1	31,8	46,3	010413
14	Коммунистическая 9	1639,8	1459,9	72,9	107	010413
15	Менжинского 44	792	599,5	110,7	81,8	010404
16	Менжинского 46	619,7	540,7	34,3	44,7	010404
17	Менжинского 48	859,2	663,3	113,9	82	010404
18	Менжинского 48 а	604,7	515,6	45,2	43,9	010404
19	Менжинского 50	2714,6	2455,8	182	76,8	010413
20	Менжинского 52	299,7	238,5	37,8	23,4	010413
21	Менжинского 56	305,4	245	38,3	22,1	010413
22	Октябрьская 2	1772,6	1392,7	159,9	220	010509
23	Патова 12	2164,6	1809,1	355,5	-	010509
24	Пирогова 5	1577,5	1339,9	98,6	139	010606
25	Семашко 7	374,7	338,3	36,4	-	010604
26	Семашко 8	708,2	503,1	137,2	67,9	010604
27	Семашко 15	4609,1	3910,9	203,2	495	010606
28	Семашко 16	113,8	63,2	50,6	-	010606
29	Чапаева 25	3376,1	2948,3	427,8	-	010404
30	Чапаева 27	3642,4	3250,3	120,1	272	010404

№	Наименование объекта и его адрес	Сжилая общая	Площадь здания по тех. паспорту БТИ м ²			Номер кадастрово го квартала
			S жилья.,	S.Инд..ото п.	S арендат.	
		м ²	м ²	м ²	м ²	
1	2	3	4	5	6	7
31	Чапаева 31	2086,3	1932,3	59,5	94,5	010413
Котельная завода АО ГМЗ «АГАТ»						
1	Машиностроителей 3	3720,1	2335,1	936	449	010114
2	Машиностроителей 5	1554,9	390,9	987	177	010120
3	Победы 54	578,3	172,3	352,2	53,8	010111
4	Победы 65	1144,8	722,3	357,3	65,2	010111
5	Победы 66	934,6	323,5	522,8	88,3	010114
7	Победы 68	1419,6	523,7	760,9	135	010111
8	Победы 69	1580,2	377,7	1059,5	143	010114
9	Победы 70	2787,9	1285,7	1286,2	216	010111
1	ул. Спортивная д.13	н/д	н/д	42,8	н/д	н/д
2	ул. Седова д.29	н/д	н/д	492,3	н/д	н/д
3	ул. Седова д.29 а	н/д	н/д	172,1	н/д	н/д

1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления

В таблице 1.2.1 приведена нагрузка на отопление и годовое потребление тепловой энергии в разрезе каждого источника тепловой энергии на базовый период с градацией на группы потребителей (жилой фонд, объекты культуры, объекты здравоохранения, объекты образования).

Перечень сторонних потребителей, отключенных от централизованного теплоснабжения ОА ГМЗ «АГАТ»:

№	Наименование потребителя	Обозначение	Примечание
1	2	3	4
1	ООО "Логресс"	-Лен	отключен с 01.09.2011 г.
2	АО "Лакокрасочные материалы"	-Лакокраска	ввод ликвидирован с 01.09.2010 г.
3	ГП ЯРДОРМОСТ	-Автодор	отключен с 30.08.2016 г.
4	ГП ЯРДОРМОСТ	-АвтодорГараж	отключен с 30.08.2016 г.
5	ООО "УЖК"	Победы 62	отключен с 01.12.2012 г.
6	ООО "УЖК"	Победы 67а	отключен с 19.09.2014 г.
7	ООО "УЖК"	Машиностроителей, 3	Сторонние потребители тепловой от котельной АО ГМЗ «АГАТ». 2021-2023 г.г. подключение на
8	ООО "УЖК"	Машиностроителей, 5	
9	ООО "УЖК"	Победы, 54	

№	Наименование потребителя	Обозначение	Примечание
1	2	3	4
10	ООО "УЖК"	Победы,61	блочно-модульную котельную
11	ООО "УЖК"	Победы,63	
12	ООО "УЖК"	Победы,64	
13	ООО "УЖК"	Победы,65	
14	ООО "УЖК"	Победы,66	
15	ООО "УЖК"	Победы,68	
16	ООО "УЖК"	Победы, 69	
17	ООО "УЖК"	Победы,70	
18	ООО «Лакокрасочные материалы»,	Победы, д.67	
19	ООО «Ярославский лак»		
20	ГКУ ЯО «УСЭАЗ»,	Победы, д.66а	
21	ГБУ ЯО «ЯОСББЖ»,	Победы, д.66а	
22	ГБУ ЯО ПСС ЯО	Машиностроителей, 1	
23	МУ ЦППМС	Машиностроителей, 5	
24	Гаврилов-Ямская ДЮСШ	Машиностроителей, 5	

**предприятием принята концепция теплоснабжения, предусматривающая использование локальных источников выработки тепловой энергии, по окончании реализации проекта планируется вывод отопительной котельной из эксплуатации.*

Перечень потребителей отключенных от централизованной системы теплоснабжения

№	Наименование потребителя	Дата ввода дома в эксплуатацию	Общая площадь дома, м ²	Котельная к которой ранее были подключены
1	2	3	4	5
Отключенные потребители				
1	ул. Семашко дом № 12	н/д	н/д	пром.парк
2	«Ириновскиймагазин» ул. Семашко дом № 13 (арендатор)	н/д	н/д	пром.парк
3	ул. Пирогова дом № 13	н/д	н/д	пром.парк
4	ул. Пирогова дом № 6	н/д	н/д	пром.парк
5	Ул. Пирогова дом № 13 (здание поликлиники)			
6	Станция переливания крови			
7	ул. Пирогова дом № 2	н/д	н/д	пром.парк
8	ул. Чапаева, объект КБО-3	н/д	н/д	пром.парк
9	ул. Чапаева, объект КБО-2	н/д	н/д	пром.парк
Отключенные потребители (аварийные снесенные дома)				
10	ул. Комарова дом № 19	1917	117,4	пром.парк

№	Наименование потребителя	Дата ввода дома в эксплуатацию	Общая площадь дома, м ²	Котельная к которой ранее были подключены
1	2	3	4	5
11	ул. Кирова дом № 2	1938	597,5	пром.парк
12	ул. Кирова дом № 3	1938	583,2	пром.парк
13	ул. Зои Зубрицкой дом № 12	1927	120,5	пром.парк
14	ул. Семашко дом № 9	1927	374,7	пром.парк
15	ул. Пирогова дом № 7	1888	387,7	пром.парк
16	ул. Пирогова дом № 8	1888	479,7	пром.парк
17	ул. Пирогова дом № 9	1888	535,6	пром.парк
18	ул. Чапаева дом № 24	1939	588	пром.парк
19	ул. Чапаева дом № 26	1917	485	пром.парк
20	ул. Чапаева дом № 10	н/д	н/д	н/д
21	ул. Чапаева дои № 12	н/д	н/д	н/д
22	ул. Чапаева дом № 13	н/д	н/д	н/д
23	ул. Чапаева дом № 15	н/д	н/д	н/д
24	ул. Профсоюзная дом №.2	н/д	н/д	н/д
25	ул. Пирогова дом №1а	н/д	н/д	н/д
26	ул. Карбышева дом № 8	н/д	н/д	н/д
27	ул. Клубная дом № 22	н/д	н/д	н/д
28	ул. Пионерская дом №.18	н/д	н/д	н/д

В перспективе планируется подключение следующих потребителей:

- строительная площадка напротив полиции ул. Клубная, тепловая нагрузка 0,015 Гкал/час к котельной промпарка;
- ул. Клубная, д. 68 а (нагрузка определяется проектом);
- присоединение потребителя «Атлант» (Спринт-2) к квартальной котельной.

Таблица 1.2.1. Нагрузка на отопление и годовое потребление тепловой энергии группами потребителей от источников тепловой энергии г.п. Гаврилов-Ям.

Наименование источника	Жилой фонд			образование			культура			здравоохранение			прочие			Производство*			Итого по потребителям		
	кол-во жил. Домов	Q _{жд} , Гкал/час	Q _{жд} , Гкал/год	шт	Q, Гкал/час	Q, Гкал/год	шт	Q, Гкал/час	Q, Гкал/год	шт	Q, Гкал/час	Q, Гкал/год	шт	Q, Гкал/час	Q, Гкал/год	шт	Q, Гкал/час	Q, Гкал/год	шт	Q, Гкал/час	Q, Гкал/год
Квартальная котельная	34	9,893	24693,702	9	2,722	6965,172	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	12	2,540	6202,038	0	0,000	0,000	55	15,155	37860,912
Котельная Больничного городка	1	0,600	1496,352	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	8	2,255	4240,739	1	0,150	357,208	0	0,000	0,000	10	3,004	6094,300
Котельная ДТЮ	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	3	0,296	705,153	0	0,000	0,000	3	0,296	705,153
Котельная Интерната	2	0,491	1225,536	2	0,849	2164,950	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	2	0,195	463,418	0	0,000	0,000	6	1,535	3853,904
Котельная Луначарского	1	0,240	571,533	2	0,289	736,391	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	3	0,529	1307,924
Котельная Промышленного парка	84	7,297	18214,78	9	1,138	2864,693	1	0,142	337,752	0	0,000	0,000	50	3,302	7866,414	0	0,000	0,000	144	11,41	28130,52
Котельная завода АО ГМЗ "АГАТ"*	11	0,736	1837,056	1	0,003	7,144	0	0,000	0,000	0	0,000	0,000	6	1,173	2474,995	17	7,043	16619,57	34	8,955	21045,65

*в таблице приведены расчетные величины на базовый период;

1.3. Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах

Строительства новых промышленных предприятий не предусмотрено.

Перепрофилирования производственных зон со сменой назначения использования территории отсутствуют.

Характеристика объектов от котельной завода АО ГМЗ «АГАТ» (производственная нагрузка)

Наименование объекта, жилого зд, прочие потребители	Площадь, S	Отопление		ГВС	
		Гкал/ч	Гкал/год	Гкал/ч	Гкал/год
Испытательная станция	6134,21	1,177	2779,92	-	21,37
Корпус №1	5026,8	1,276	3014,101	-	43,68
Корпус №2	5608,6	1,267	2992,74	-	104,23
Цех №21	1509,7	1,145	2704,023	-	-
АБК 3эт (К№2)	723,99	0,190	448,34	-	82,82
Котельная	576,81	0,250	591,52	-	7,3
ОПК	333,98	0,059	139,863	-	19,18
АБК 7 эт.	527,59	0,190	448,34	-	8,28
Проходная	515,69	0,063	149,442	-	-
АБК 3 эт.	649,91	0,190	448,34	-	5,41
Столовая	1376,5	0,245	578,785	-	215,04
Цех №19 (1)	1431	0,305	719,472	-	-
Цех №19 (2)	517,11	0,132	311,71	-	-
Цех №19 (3)	306,3	0,059	139,863	-	16,5
Цех №39	218,5	0,014	33,188	-	-
ОРЛМА	2167,2	0,329	776,852	-	-
Компрессорная	н/д	0,152	343,07	-	-
ИТОГО:	27623,89	6,891	16276,5	0	523,81

**предприятием принята концепция теплоснабжения, предусматривающая использование локальных источников выработки тепловой энергии, по окончании реализации проекта планируется вывод отопительной котельной из эксплуатации.*

РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

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

2.1.1. Существующие зоны действия источников тепловой энергии

- квартальная котельная обеспечивает теплоснабжением потребителей кварталов с кадастровыми номерами: 010406-010411, 010413, 010422, 010424, 010426;

- котельная Больничного городка обеспечивает теплоснабжением потребителей кварталов с кадастровыми номерами: 010354, 010358;
- котельная ДТЮ обеспечивает теплоснабжением потребителей кварталов с кадастровыми номерами: 010108, 010114;
- котельная Интерната обеспечивает теплоснабжением потребителей кварталов с кадастровыми номерами: 010602;
- котельная Луначарского обеспечивает теплоснабжением потребителей кварталов с кадастровыми номерами: 010714, 010740;
- котельная Промышленного парка обеспечивает теплоснабжением потребителей кварталов с кадастровыми номерами: 010338, 010339, 010341, 010343, 010346, 010402, 010404, 010406, 010413, 010416, 010421, 010501, 010509, 010602, 010604, 010606, 010802-010804, 010807, 010809, 010810;
- котельная завода АО ГМЗ «АГАТ» обеспечивает теплоснабжением потребителей кварталов с кадастровыми номерами: 010101, 010110, 010111, 010114, 010120, 010148.

2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Информация по отоплению жилых помещений в многоквартирных жилых домах с использованием индивидуальных источников тепловой энергии представлена в таблице 2.2.1 – 2.2.3.

Таблица 2.2.1. Информация по отоплению жилых помещений в многоквартирных жилых домах с использованием индивидуальных источников тепловой энергии.
Реестр жилого фонда ООО "УЖК"

Адрес	Кол. квартир	Кол. проп.	Кол. прож.	Жилая площадь	Общая площадь
1	2	3	4	5	6
Отключено	199	501	504	6657,20	10795,20
пр. Машиностроителей д.3 (кв. №№ 1, 2,3,4,8,10,17, 21,28, 29,40,41,47,55,60)	15	42	42	580,20	936,00
пр. Машиностроителей д.5 (кв. №№ 1,3,4,6,7,9,10,	19	49	48	602,40	987,30
ул. Зои Зубрицкой д.10 (кв. №№	8	16	16	353,20	531,50
ул. Кирова д.1 (кв. № 7)	1	3	3	46,60	63,50
ул. Кирова д.5 (кв. № 8)	1	1	1	42,70	60,20
ул. Кирова д.10 (кв. №№ 4,76,77,82,116,117,119, 128,134)	9	20	20	386,90	637,60
ул. Коммунистическая д.2 (кв. № 9)	1	1	1	22,00	31,60
ул. Коммунистическая д.5 (кв. №№ 6,7)	2	5	5	54,30	74,20
ул. Коммунистическая д.6 (кв. № 8)	1	2	2	20,70	30,90
ул. Коммунистическая д.7(кв. № 8)	1			18,50	31,80

Адрес	Кол. квартир	Кол. проп.	Кол. прож.	Жилая площадь	Общая площадь
1	2	3	4	5	6
ул. Коммунистическая д.9 (кв. №№ 1,35)	2	3	3	46,00	72,90
ул. Менжинского д.44 (кв. №5, л/с 2121)	2	4	4	77,20	110,70
ул. Менжинского д.46 (кв. № 8)	1	4	4	21,00	34,30
ул. Менжинского д.48 (кв. №№ 3,4)	2	6	6	77,80	113,90
ул. Менжинского д.48 а (кв. № 3)	1	3	3	31,10	45,20
ул. Менжинского д.50 (кв. 3,7,17)	3	8	8	118,80	182,00
ул. Менжинского д.52 (кв. №№ 6)	1	2	2	27,30	37,80
ул. Менжинского д.56 (кв. №№ 3)	1	1	1	27,50	38,30
ул. Менжинского д.62 (кв. №№18)	1	2	2	25,60	42,40
ул. Патова д.12 (кв. №	7	14	14	250,80	355,50
ул. Пирогова д.5 (кв. №№ 20,21)	2	4	4	58,50	98,60
ул. Победы д.54 (кв. №№ 2,3,5,7,8,10,11)	7	20	22	219,30	352,20
ул. Победы д.65 (кв. №№1,2,8,9,12,15,16)	7	19	19	214,20	357,30
ул. Победы д.66 (кв. №№ 1-7,12,13,14,16)	11	30	31	293,80	522,80
ул. Победы д.68 (кв. №№ 1-3,6,9-12,15,17, 18,21,24,25,27)	15	40	40	439,40	760,90
ул. Победы д.69 (кв. №№ 1-4,7,9-12,14-17,19,22,25,27)	19	43	43	610,10	1059,50
ул. Победы д.70 (кв. №№ 1,3,8-13,15,17-19,21,28,29,31,33,36,38,39,43,45)	22	77	78	787,10	1286,20
ул. Семашко д.7 (кв. № 1)	1	3	3	25,80	36,40
ул. Семашко д.8 (кв. №№ 1,3,5)	3	5	5	95,40	137,20
ул. Семашко д.15 (кв. №№ 19,43,72,90)	4	11	11	121,80	203,20
ул. Семашко д.16 (кв. № 3)	1	2	2	33,20	50,60
ул. Чапаева д.25 (кв. №№ 1,3,19,20,32,34,38,49)	8	12	12	227,30	427,80
ул. Чапаева д.27 (кв. №№ 20,57)	2	4	4	86,60	120,10
ул. Чапаева д.31 (кв. № 14)	1	3	3	40,70	59,50
ул. Юбилейный пр. д.4 (кв. № 39)	1	3	3	30,30	45,10
ул. Юбилейный пр. д.14 (кв. №№ 1,9,16,19,84,87)	6	13	13	206,00	339,30
ул. Октябрьская д.2 (кв. №№ 8,20,26,39)	4	9	9	109,20	159,90
ул. Сосновая д.5 (кв. №№ 9,13,14,17,24)	5	15	15	199,10	318,20
ул. Спортивная д.13 (кв. № 36)	1	2	2	28,80	42,80

Таблица 2.2.2. Информация по отоплению жилых помещений в многоквартирных жилых домах с использованием индивидуальных источников тепловой энергии. Реестр жилого фонда по группе ТСЖ"ВОСХОД"

Адрес	Кол. квартир	Кол. прож.	Кол. прож.	Жилая	Общая
				площадь	площадь
1	2	3	4	5	6
Отключено	112	276	277	4084.20	6314.00
ул. Кирова д.7 (кв. №№	6	14	14	192.40	310.40
ул. Кирова д.7 а (кв. №№	6	14	14	171.30	286.20
ул. Кирова д.9 (кв. №№	6	13	13	191.90	320.40
ул. Кирова д.15 (кв. №№ 49,51,73)	3	8	8	104.30	168.90
ул. Менжинского д.43 (кв. №№ 12,37)	2	5	5	75.90	107.60
ул. Менжинского д.45 (кв. №№	3	6	6	82.90	129.20
ул. Менжинского д.57 (кв. № 18, л/с 184 л/с 3863)	2	4	4	55,70	127,80
ул. Менжинского д.59 (кв. №№	3	1	1	75.00	118.10
ул. Молодежная д.1 (кв. №№	5	4	4	147.00	250.50
ул. Молодежная д.3 (кв. №№	6	13	13	211.00	366.70
ул. Молодежная д.3 а (кв. № №5,7,50,60,61,76, 101,105,120)	9	23	25	346,20	553,10
ул. Селова д.31 (кв. №№ 16,43,62,63)	4	13	12	136.90	203.90
ул. Строителей д.1 (кв. №	6	17	17	234.80	378.60
ул. Строителей д.3 (кв. №№ 1,7,46)	3	9	9	132.70	187.30
ул. Строителей д.5 (кв. № 36)	1			55.20	78.90
ул. Строителей д.5 а (кв. №№	4	10	11	163.90	235.90
ул. Шишкина д.1 (кв. №№13,34,38,43)	4	9	9	198.60	277.80
ул. Шишкина д.3 (кв. №№2,54,55,64)	4	13	13	153.00	214.60
ул. Шишкина д.5 (кв. № 27)	1	4	4	31.10	45.70
ул. Шишкина д.7 (кв. №№ 38,40,56,59,71, 72,82,85)	8	14	14	302,70	452,00
ул. Шишкина д.9 (кв. №№	7	22	21	306.10	436.80
ул. Юбилейный пр. д.1 (кв. № 36)	1	4	4	30.90	43.20
ул. Юбилейный пр. д.6 (кв. №№	5	14	14	186.10	273.30
ул. Юбилейный пр. д.8 (кв. № 16)	1	5	5	28.70	47.20
ул. Юбилейный пр. д.9 (кв. № 24)	1	3	3	45.20	63.70
ул. Юбилейный пр. д.10 (кв. №№	3	9	9	142.90	200.40
ул. Юбилейный пр. д.11 (кв. №№	2	10	10	91.20	128.20
ул. Юбилейный пр. д.11 (кв. №№10)	2	10	10	91.20	128.20
ул. Юбилейный пр. д.12 (кв. № №1,4,18,58,77,83)	6	15	15	190,60	307,60

Таблица 2.2.3. Информация по отоплению жилых помещений в многоквартирных жилых домах с использованием индивидуальных источников тепловой энергии. Реестр жилого фонда по группе ТСЖ"НАШ ДОМ"

Адрес	Кол. квартир	Кол. проп.	Кол. прож.	Жилая	Общая
				площадь	площадь
1	2	3	4	5	6
Отключено	10	21	20	407.90	664.40
ул. Седова д.29 (кв. №№	7	12	11	306.40	492.30
ул. Седова д.29 а (кв. №№ 9,13,42)	3	9	9	101.50	172.10

Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления

Переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии является переустройством жилого помещения. Порядок переустройства жилых помещений установлен [главой 4 Жилищного кодекса Российской Федерации](#) (далее - [ЖК РФ](#)). Для проведения переустройства жилого помещения собственник данного помещения должен обратиться в орган, осуществляющий согласование, по месту нахождения переустраиваемого жилого помещения непосредственно либо через многофункциональный центр. Решение о согласовании или об отказе в согласовании принимается органом, осуществляющим согласование, на основании документов, определенных [ЖК РФ](#). В составе таких документов предоставляется подготовленный и оформленный в установленном порядке проект переустройства переустраиваемого жилого помещения.

Поскольку система отопления многоквартирного дома представляет единую систему, состоящую из стояков, обогревающих элементов, регулирующей и запорной арматуры, коллективных (общедомовых) приборов учета тепловой энергии и другого оборудования, расположенного на этих сетях, соответственно проект должен быть разработан на реконструкцию системы отопления многоквартирного дома. Также должен быть разработан проект и на реконструкцию системы электроснабжения (газоснабжения) многоквартирного дома, если в качестве источника индивидуального отопления планируется использовать электрическое (газовое) оборудование.

В соответствии с [Правилами содержания общего имущества в многоквартирном доме](#), утвержденными [постановлением Правительства РФ от 13.08.2006 N 491](#), в состав общего имущества включается внутридомовая система отопления, состоящая из стояков, обогревающих элементов, регулирующей и запорной арматуры, коллективных (общедомовых) приборов учета тепловой энергии и другого оборудования, расположенного на этих сетях, а также электрическое (газовое) оборудование, находящееся в многоквартирном доме за пределами или внутри помещений и обслуживающее более одного жилого и (или) нежилого помещения.

Таким образом, принятие подобного решения без согласия всех собственников жилых помещений в многоквартирном доме может являться нарушением их законных интересов и прав.

Разработка проекта должна вестись на основании технических условий, полученных в порядке, определенном [постановлением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2006 года N 83 "Об утверждении правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения"](#). После проведения реконструкции подключение объекта должно быть обеспечено в соответствии с [постановлением Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2012 года N 307 "О порядке подключения к системам теплоснабжения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации"](#).

Учитывая, что процедура перехода на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии достаточно сложная и дорогостоящая, целесообразнее такой переход осуществлять не отдельно взятого жилого помещения, а в целом многоквартирного дома.

Переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии возможен при соблюдении требований, установленных [частью 15 статьи 14 Федерального закона Российской Федерации от 27.07.2010 N 190-ФЗ "О теплоснабжении"](#).

В соответствии с данными требованиями запрещено использовать индивидуальные квартирные источники тепловой энергии, перечень которых определен [Правилами подключения \(технологического присоединения\) к системам теплоснабжения](#), утвержденными [постановлением Российской Федерации от 16 апреля 2012 года N 307](#). В данный перечень включены источники тепловой энергии, работающие на природном газе, не отвечающие следующим требованиям:

- наличие закрытой (герметичной) камеры сгорания;
- наличие автоматики безопасности, обеспечивающей прекращение подачи топлива при прекращении подачи электрической энергии, при неисправности цепей защиты, при погасании пламени горелки, при падении давления теплоносителя ниже предельно допустимого значения, при достижении предельно допустимой температуры теплоносителя, а также при нарушении дымоудаления;
- температура теплоносителя - до 95 градусов Цельсия;
- давление теплоносителя - до 1 МПа.

Устройство систем поквартирного теплоснабжения возможно при условии соблюдения действующих строительных норм и правил (СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные», п.7.3.7, СП 60.13330.2012 «Свод правил отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха», СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»). При этом следует учесть, что устройство дымоходов от каждого теплогенератора через фасадную стену многоэтажного дома запрещено (СП 7.13130.2009 пункт 6.5.5).

Также возможность перехода на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии должна быть установлена схемой теплоснабжения.

Необходимо учесть, что, при переходе потребителей на индивидуальное теплоснабжения (где присутствует централизованное) приведет к увеличению тарифа на тепловую энергию в правобережной части города переход квартир в жилых домах, имеющих центральное отопление, на индивидуальное отопление не предусмотрен, а в левобережной можно.

Учитывая резерв тепловых мощностей на источниках тепловой энергии, а так же увеличение тарифа на тепловую энергию при переходе на индивидуальное теплоснабжение, можно сделать вывод о том, что в отказе от централизованного теплоснабжения и переходе на индивидуальные источники теплоснабжения нет необходимости, котельные могут обеспечить достаточным количеством тепловой энергии потребителей.

В соответствии с Методическими рекомендациями по разработке схем теплоснабжения, утвержденными Министерством регионального развития Российской Федерации №565/667 от 29.12.2012, предложения по организации индивидуального теплоснабжения рекомендуется разрабатывать в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями и плотностью тепловой нагрузки меньше 0,01 Гкал/га. При подключении индивидуальной жилой застройки к сетям централизованного теплоснабжения низкая плотность тепловой нагрузки и высокая протяженность тепловых сетей малого диаметра влечет за собой увеличение тепловых потерь через изоляцию трубопроводов и с утечками теплоносителя и высокие финансовые затраты на строительство таких сетей.

2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть

Таблица 2.3.1. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть.

*подключенная нагрузка указана с учетом максимальных потерь тепловой энергии в тепловых сетях и СН котельной, данные за период 2017 – 2018 г.г. приведены согласно ранее актуализированной схемы теплоснабжения;

**2021-2023 гг. планируется строительство блочно-модульной котельной и переключение сторонних потребителей от котельной завода АО ГМЗ «АГАТ» и потребителей котельной ДТЮ. Предприятием принята концепция теплоснабжения, предусматривающая использование локальных источников выработки тепловой энергии, по окончании реализации проекта планируется вывод отопительной котельной из эксплуатации.

***котельная Луначарского в 1 кв.2019 г. переделана на газ (строительство модульной котельной мощность 0,5 МВт).

2.4. Радиус эффективного теплоснабжения

Радиус эффективного теплоснабжения (зона действия источника тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяет определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе. Расчетная величина эффективного радиуса теплоснабжения, в разрезе каждого источника тепловой энергии приведена в таблице 2.4.1.

Графическое обозначение приведено в обосновывающих материалах.

Таблица 2.4.1. Радиус эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии городского поселения Гаврилов-Ям.

№	Наименование котельной	Радиус теплоснабжения, м
1	Квартальная котельная	289,9
2	Котельная Больничного городка	169,8
3	Котельная ДТЮ	102,5
4	Котельная Интерната	144,3
5	Котельная Луначарского	113
6	Котельная Промышленного парка	919,9
7	Котельная завода АО ГМЗ «АГАТ»	337,3

РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

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

Данные об объёмах системы теплопотребления у потребителей не предоставлены.

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

Установка для подпитки системы теплоснабжения на источнике должна обеспечивать подачу в тепловую сеть в рабочем режиме качества и аварийную подпитку.

Расход подпиточной воды в рабочем режиме должен компенсировать нормируемые потери сетевой воды в системах теплоснабжения.

Расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения включают расчетные технологические потери (затраты) сетевой воды и потери сетевой воды с нормативной утечкой из тепловой сети и систем теплопотребления. Среднегодовая утечка теплоносителя из тепловых сетей должна быть не более 0,25% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения.

объем воды на подпитку системы теплоснабжения

закрытая система

$$V_{\text{подп}} = 0,0025 \cdot V,$$

где

V - объем воды в трубопроводах т/сети и системе отопления, м³.

открытая система

$$V_{\text{подп}} = 0,0025 \cdot V + G_{\text{гвс}},$$

где

$G_{\text{гвс}}$ - среднечасовой расход воды на горячее водоснабжение, м³.

Технологические потери теплоносителя включают количество воды на наполнение трубопроводов при их плановом ремонте и подключении новых участков сети и потребителей, промывку, проведение регламентных испытаний.

При отсутствии данных по фактическим объемам в системах теплоснабжения допускается принимать его равным 65 м³ на 1 МВт расчетной тепловой нагрузки при закрытой системе теплоснабжения.

Результаты расчетов по каждому источникам тепловой энергии приведены в таблице 3.2.2.

Таблица 3.2.1. ВПУ источников тепловой энергии

№	Показатель	Размерность	Квартальная котельная	Котельная Больничного городка	Котельная Интерната	Котельная Промышленного парка	Котельная завода АО ГМЗ «АГАТ»
1	Средняя расчетная производительность ВПУ	тонн/ч	6,355	0,218	ВПУ отс.	11,46	25
2	Средневзвешенный срок службы	лет	н/д	н/д	н/д	20	24
4	Потери располагаемой производительности	%	н/д	н/д	н/д	н/д	20
5	Собственные нужды	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	7
6	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	Ед.	3	1	2	-	2
7	Площадь баков аккумуляторов	м ²	150	100	85	-	120
8	Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	тонн/ч	2	0,06	0,2	8	0,79
9	нормативные утечки теплоносителя	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	0,2	0,45
11	Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме	тонн/ч	2	н/д	н/д	20	4,412
12	Максимальная подпитка ТС в период повреждения участка	тонн/ч	11	н/д	н/д	30	6,574
13	Резерв(+)/дефицит (-) ВПУ	тонн/час	н/д	н/д	н/д	н/д	6,43

*информация предоставлена АО ГМЗ «АГАТ», АО «Ресурс».

Таблица 3.2.2. Баланс производительности водоподготовительных установок (расчетные величины)

№ п/п	Показатель	Заполнение тепловых сетей, м ³	Нормативные утечки из тепловой сети, м ³ /час	Нормативные утечки из систем теплоснабжения, м ³ /час	Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии		Потери теплоносителя при передаче тепловой энергии (данные ЭСО)	
					м ³ /ч	м ³ /год	м ³ /ч	м ³ /год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Квартальная котельная	364,68	0,912	0,216	1,13	5981,23	1,38	7300,45
2	Котельная Больничного городка	47,47	0,119	0,034	0,15	811,78	0,15	799,98
3	Котельная ДТЮ	3,36	0,008	0,004	0,01	66,93	0,01	68,49
4	Котельная Интерната	18,31	0,046	0,022	0,07	358,79	0,01	60,90
5	Котельная Луначарского	6,43	0,016	0,008	0,02	125,19	0,01	74,21
6	Котельная Промышленного парка	825,01	2,063	0,169	2,23	11837,68	3,04	16132,45
7	Котельная завода АО ГМЗ «АГАТ» (сети предприятия)	205,50	0,514	0,125	0,64	3390,40	0,337	1785,46
	Котельная завода АО ГМЗ «АГАТ» (сети АО «Ресурс»)						0,25	1337,82

***Величина заполнения тепловых сетей приведена справочно, в балансе учитываются затраты теплоносителя при проведении плановых эксплуатационных испытаний тепловых сетей и других регламентных работ включают потери теплоносителя при выполнении подготовительных работ, отключении участков трубопроводов, их опорожнении и последующем заполнении. Нормирование затрат теплоносителя на указанные цели производится с учетом регламентируемой нормативными документами периодичности проведения эксплуатационных испытаний и других регламентных работ и утвержденных эксплуатационных норм затрат для каждого вида испытательных и регламентных работ в тепловых сетях для данных участков трубопроводов. План проведения эксплуатационных испытаний тепловых сетей и других регламентных работ утверждается руководителем теплосетевой организации и включается в состав обосновывающих нормативы материалов. Сведения по гидравлическим системам автоматического регулирования и защиты (САРЗ), предусматривающим слив теплоносителя, в системе теплоснабжения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Описание сценариев развития теплоснабжения поселения

В г.п. Гаврилов Ям в настоящий момент времени функционирует 7 источников тепловой энергии:

Котельные, эксплуатируемые АО «Ресурс»:

Котельная Квартальная;

Котельная Больничного городка;

Котельная ДТЮ;

Котельная Интерната;

Котельная Луначарского;

Котельная Промышленного парка.

Котельные, эксплуатируемые АО ГМЗ «АГАТ»:

Котельная АО ГМЗ «АГАТ».

Ранее разработанной схемой теплоснабжения г.п. Гаврилов Ям обозначены следующие этапы развития системы теплоснабжения:

1. Переключение потребителей от котельной с дефицитом тепловой мощности – котельная ДТЮ на блочно-модульную котельную

Характеристика переключаемых объектов:

Наименование потребителя	Нагрузка на отопление, Гкал/час	Годовой объем тепловой энергии, Гкал
Спец.авто.хоз	0,142	338,16
Машиностр. 2-адм.зд	0,147	350,06
Магазин Павленко	0,00711	16,93
Итого по котельной ДТЮ	0,29611	705,15

Для этого необходимо строительство тепловой сети диаметром 108 мм и протяженностью 87 м. Врезку рекомендуется осуществить в существующую тепловую сеть (от УА-8 до Машиностроителей 3 диаметром 108 мм) с организацией тепловой камеры (ТК-1) на данном участке.

Характеристика участка тепловой сети

Диаметр, мм	Протяженность, мм	Способ прокладки	Потери тепловой энергии, Гкал		
			через изоляцию	с утечкой	ИТОГО
108	87	канал подзем	15,34	0,99	16,33

2. Переключение сторонних потребителей от котельной АО ГМЗ «АГАТ» на блочно-модульную котельную.

Перечень потребителей отключенных от централизованного теплоснабжения от котельной АО ГМЗ «АГАТ»

№	Наименование потребителя	Обозначение	Примечание
1	2	3	4
1	ООО "Логресс"	-Лен	отключен с 01.09.2011 г.
2	АО "Лакокрасочные материалы"	-Лакокраска	ввод ликвидирован с 01.09.2010 г.
3	ГП ЯРДОРМОСТ	-Автодор	отключен с 30.08.2016 г.
4	ГП ЯРДОРМОСТ	-АвтодорГараж	отключен с 30.08.2016 г.
5	ООО "УЖК"	Победы 62	отключен с 01.12.2012 г.
6	ООО "УЖК"	Победы 67а	отключен с 19.09.2014 г.
7	ООО "УЖК"	Машиностроителей, 3	Потребители, переводимые на новую блочно-модульную котельную
8	ООО "УЖК"	Машиностроителей, 5	
9	ООО "УЖК"	Победы, 54	
10	ООО "УЖК"	Победы,61	
11	ООО "УЖК"	Победы,63	
12	ООО "УЖК"	Победы,64	
13	ООО "УЖК"	Победы,65	
14	ООО "УЖК"	Победы,66	
15	ООО "УЖК"	Победы,68	
16	ООО "УЖК"	Победы, 69	
17	ООО "УЖК"	Победы,70	
18	ООО «Лакокрасочные материалы»,	Победы, д.67	
19	ООО «Ярославский лак»		
20	ГКУ ЯО «УСЭАЗ»,	Победы, д.66а	
21	ГБУ ЯО «ЯОСББЖ»,	Победы, д.66а	
22	ГБУ ЯО ПСС ЯО	Машиностроителей, 1	
23	МУ ЦППМС	Машиностроителей, 5	
24	Гаврилов-Ямская ДЮСШ	Машиностроителей, 5	

*предприятием принята концепция теплоснабжения, предусматривающая использование локальных источников выработки тепловой энергии, по окончанию реализации проекта планируется вывод отопительной котельной из эксплуатации.

Характеристика переключаемых объектов:

Наименование потребителя	Нагрузка на отопление, Гкал/час	Годовой объем тепловой энергии
Потребители отключаемые от котельной ДТЮ	0,29611	705,15
Сторонние потребители от котельной	1,912	4426,09

АО ГМЗ «АГАТ»		
ИТОГО	2,208	5131,24

Для этого необходимо строительство тепловой сети диаметром 273 мм и ориентировочной протяженностью 86 м. Врезку необходимо осуществить в существующий тепловой узел УА-5

Характеристика участка тепловой сети

Диаметр, мм	Протяженность, мм	Способ прокладки	Потери тепловой энергии, Гкал		
			через изоляцию	с утечкой	ИТОГО
273	86	Надземная ППУ изоляция	36,16	0,99	37,15

В перспективе планируется подключение следующих потребителей:

- строительная площадка напротив полиции ул. Клубная, тепловая нагрузка 0,015 Гкал/час к котельной промпарка;
- ул. Клубная, д. 68 а (нагрузка определяется проектом);
- присоединение потребителя «Атлант» (Спринт-2) к квартальной котельной.

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

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии

В 2021-2023 гг. планируется строительство блочно-модульной котельной и переключение сторонних потребителей от котельной завода АО ГМЗ «АГАТ» и потребителей от котельной ДТЮ на новый источник тепловой энергии. Предприятием принята концепция теплоснабжения, предусматривающая использование локальных источников выработки тепловой энергии, по окончании реализации проекта планируется вывод отопительной котельной из эксплуатации.

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

Данные о перспективной тепловой нагрузке не предоставлены.

Источники тепловой энергии:

котельная Квартальная – резерв 18%;

Котельная Больничного городка -резерв 45%;;

котельная ДТЮ – дефицит 21%;

котельная Интерната -резерв 53%;;

котельной Луначарского - резерв 31%;;

котельная Промышленного парка- резерв 48%;;

котельная АО ГМЗ «АГАТ» -резерв 53%;

В реконструкции источников нет необходимости.

Исходя из назначенного СО 153-34.17.469-2003 срока службы котлов (паровые водотрубные – 24 года, водогрейные всех типов – 16 лет). Решения о необходимости проведения капитального ремонта или продления срока службы данного оборудования принимаются на основании технических освидетельствований и технического диагностирования, проведенных в установленном порядке.

Необходимо отметить, что на данный момент котельное оборудование с выработанным парковым ресурсом, но прошедшее техническое освидетельствование и диагностирование, эксплуатируется в рабочем режиме. При этом в ближайшее время может возникнуть необходимость в капитальном ремонте части котельного оборудования со сроком службы выше нормативного.

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

Технического перевооружения и модернизации источников тепловой энергии не планируется.

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

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в г.п. Гаврилов-Ям отсутствуют.

5.5. 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

В переоборудовании котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрено. Котельная ДТЮ после переключения потребителей на блочно-модульную котельную предназначена к выводу из эксплуатации.

5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Переоборудование существующих источников тепловой энергии в источники комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не планируется.

Для возможности переоборудования и строительства источников с комбинированной выработкой эклектической и тепловой энергии необходим следующий перечень документов:

- решения по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденные в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанные в соответствии с Постановлением Российской Федерации от 17 октября № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики»;
- решения по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности;
- решения по строительству объектов генерации тепловой мощности, утвержденных в программах газификации поселения, городских округов;
- решения связанные с отказом подключения потребителей к существующим электрическим сетям.

В связи с отсутствием в г.п. Гаврило-Ям вышеуказанных решений переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода.

Источники с комбинированной выработки электрической и тепловой энергии отсутствуют.

5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системетеплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть

В соответствии с Постановлением Администрации г.п. Гаврило-Ям №705 от 31.08.2016 г., был произведен расчет рекомендуемого температурного графика 90/70 °С, для котельных г.п. Гаврило-Ям:

- котельная Квартальная;
- Котельная Больничного городка ;
- котельная ДТЮ%;
- котельная Интерната;
- котельной Луначарского;
- котельная Промышленного парка;
- котельная АО ГМЗ «АГАТ» .

Температурный график отпуска тепловой энергии 90/70 приведен ниже.

Результаты расчета графика температур – 90/70 (рекомендуемый)

Температурный график 90-70		
Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе, °С	Температура в обратном трубопроводе, °С
8	38,64	33,54
7	40,33	34,72
6	41,99	35,87
5	43,63	37,00
4	45,25	38,10
3	46,85	39,19
2	48,43	40,26
1	49,99	41,32
0	51,54	42,36
-1	53,07	43,38
-2	54,60	44,39
-3	56,10	45,39
-4	57,60	46,38
-5	59,09	47,35
-6	60,56	48,32
-7	62,03	49,27
-8	63,48	50,22
-9	64,93	51,15
-10	66,36	52,08
-11	67,79	53,00
-12	69,21	53,91
-13	70,63	54,81
-14	72,03	55,71
-15	73,43	56,59
-16	74,82	57,48
-17	76,21	58,35
-18	77,59	59,22
-19	78,96	60,08
-20	80,32	60,94
-21	81,68	61,79
-22	83,04	62,63
-23	84,39	63,47
-24	85,73	64,30
-25	87,07	65,13
-26	88,40	65,95
-27	89,73	66,77
-28	89,73	66,77

-29	89,73	66,77
-30	89,73	66,77
-31	89,73	66,77

*является рекомендуемым для источников тепловой энергии: Квартальная котельная, котельная ЦРБ, котельная ДТЮ, котельная Интерната, котельная Луначарского, котельная Лынокомбината, котельная завода ОАО ГМЗ «АГАТ»

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

Ввод новых тепловых мощностей не планируется, установленное основное оборудование в котельных г.п. Гаврило Ям приведено в таблице 5.9.1.

Исходя из назначенного СО 153-34.17.469-2003 срока службы котлов (паровые водотрубные – 24 года, водогрейные всех типов – 16 лет). Решения о необходимости проведения капитального ремонта или продления срока службы данного оборудования принимаются на основании технических освидетельствований и технического диагностирования, проведенных в установленном порядке.

Таблица 5.9.1 Характеристика основного оборудования котельных

№ п/п	Наименование котельной	Марка котла	Режим работы	Вид топлива	КПД brutto, %	Удельный расход топлива (по режимным картам), кг у.т/Гкал	Количество растопок котлоагрегата		Режим работы котлоагрегатов, дней.			Фактическая (располагаемая) мощность, Гкал/ч (т/ч)
							при простом до 12 ч.	при простом свыше 12 ч.	в работе	в ремонте	в резерве	
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Котельная квартальная	КВГ-7,56-150	водогр.	газ	-	155	0	3	60	7	150	6,5
		КВГ-7,56-150	водогр.	газ	-	156	2	3	115	7	85	6,5
		КВГ-7,56-150	водогр.	газ	-	155	0	6	104	7	106	6,5
		Братск-1Г	водогр.	газ	-	160	209	1	210	5	145	0,86
2	Котельная Больничного городка	Братск-1Г	водогр.	газ	-	155,7	3	70	54	2	309	0,86
		Братск-1Г	водогр.	газ	-	155,7	4	0	30	1	334	0,86
		Братск-1Г	водогр.	газ	-	155,7	2	80	87	4	274	0,86
		Братск-1Г	водогр.	газ	-	155,7	5	0	42	1	322	0,86
		Братск-1Г	водогр.	газ	-	155,7	3	0	39	1	325	0,86
		QUANTO C1200S	водогр.	газ	-	-	0	0	0	0	0	0
3	Котельная ДТЮ	Хопер-100а	водогр.	газ	-	157,06	1	4	180	1	0	0,086
		Хопер-100а	водогр.	газ	-	157,06	2	3	175	2	19	0,086
		Хопер-100а	водогр.	газ	-	157,06	2	2	180	1	0	0,086
4	Котельная Интерната	Факел-1Г	водогр.	газ	-	158,3	0	2	360	5	0	0,86
		Факел-1Г	водогр.	газ	-	158,3	0	8	195	0	170	0,86
		Факел-1Г	водогр.	газ	-	158,3	0	8	187	0	178	0,86

		Факел-1Г	водогр.	газ	-	158,3	0	8	212	0	153	0,86
5	Котельная Луначарског о*	Mega Prex N-250	водогр.	газ	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,43
		Mega Prex N-250	водогр.	газ	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	0,43
6	Котельная Промышлен ного парка	УТ-L34*6	водогр.	газ	-	152	10	5	60	0	160	4,3
		УТ-L50*6	водогр.	газ	-	152	2	7	75	0	85	9,5
		УТ-L50*6	водогр.	газ	-	152	3	6	85	0	75	9,5
7	Котельная АО ГМЗ «АГАТ»	ДКВр10/1 3 №5327	пар.	газ	-	155,94	1	5	78	22	256	8,1
		ДКВр10/1 3 №7634	пар.	газ	-	156,9	1	5	81	24	260	8,1
		ДКВр10/1 3 №380	пар.	газ	-	156,9	1	4	76	21	268	8,1

*перевод котельной на газ в 2019 г. (модульная котельная мощностью 0,5 МВт).

РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

6.1. 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)

На источнике тепловой энергии – котельная ДТЮ наблюдается дефицит тепловой мощности. Установленная мощность данного источника составляет 0,258

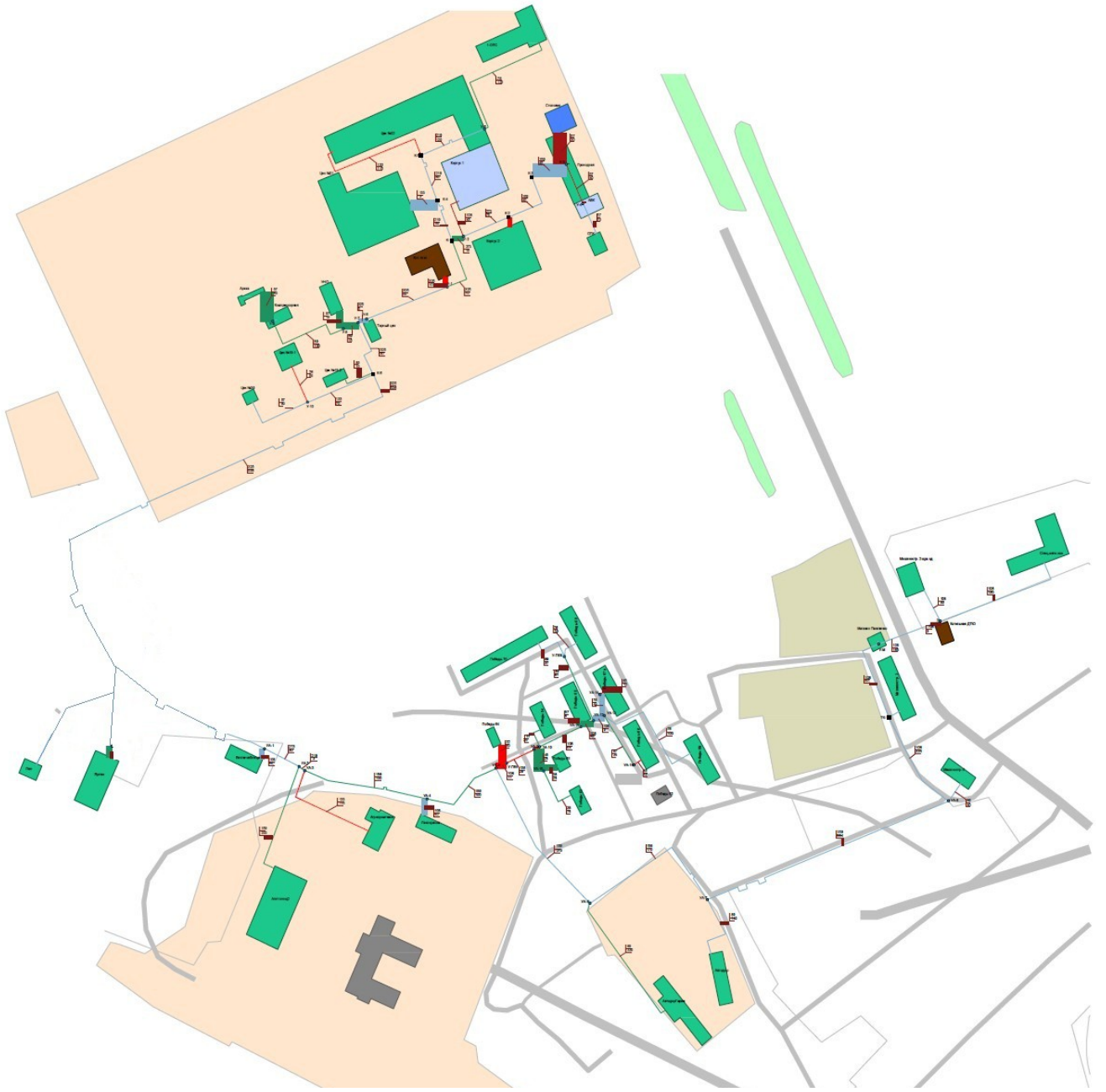
Гкал/час. Подключенная нагрузка 0,31 Гкал/час (с учетом потерь ТЭ в тепловых сетях и СН котельной).

В период 2021-2023 г.г. планируется строительство и ввод в эксплуатацию блочно-модульной котельной, в дальнейшем - переключения потребителей тепловой энергии от источника тепловой энергии – котельная ДТЮ на новый источник тепловой энергии. Одним из вариантов подключения является следующий:

- строительство тепловой сети диаметром 108 и протяженностью 87 м. Врезку рекомендуется осуществить в существующую тепловую сеть (от УА-8 до Машиностроителей 3 диаметром 108 мм) с организацией тепловой камеры (ТК-1) на данном участке.

- запорную арматуру в тепловом узле У- (от котельной ДТЮ) поставить в положение «Закрото».

Кроме того для надежного и качественного обеспечения потребителей необходимым количеством тепловой энергии следует осуществить перекладку участка тепловой сети с увеличением диаметров трубопроводов: от теплового узла У-М до теплового узла У- тепловую сеть диаметром 57 мм и протяженностью 165 м заменить на диаметр 108 мм (способ прокладки – подземная канальная).



6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку

В соответствии с утверждённой схемой теплоснабжения г.п. Гаврилов-Ям, для подключения потребителей на вновь вводимую блочно-модульную котельную необходимо:

- строительство тепловой сети диаметром 273 мм и ориентировочной протяженностью 86 м. Врезку необходимо осуществить в существующий тепловой узел УА-5;
- запорную арматуру в тепловом узле УА-0 и в тепловой камере К-6 (от котельной завода АО ГМЗ «АГАТ») поставить в положение «Закрывается».

На строительство блочно-модульной котельной необходима разработка проектно-сметной документации. Место положения блочно-модульной котельной определяется проектом.

Кроме того для надежного и качественного обеспечения потребителей необходимым количеством тепловой энергии следует осуществить перекладку ряда участков тепловой сети с увеличением диаметров трубопроводов:

от теплового узла УА-5 до теплового узла УА-4 существующую тепловую сеть диаметров 159 мм общей протяженностью 100 м заменить на диаметр 273 мм;

от теплового узла УА-4 до теплового узла УА-3 существующую тепловую сеть диаметров 159 мм общей протяженностью 100 м заменить на диаметр 273 мм;

Ориентировочное расположение блочно-модульной котельной приведено на рис. 5.

К котельной *промышленного парка* в перспективе планируется подключение потребителя тепловой энергии – строительная площадка напротив полиции ул. Клубная, присоединение от ТК-93 (92). Рис. 6.

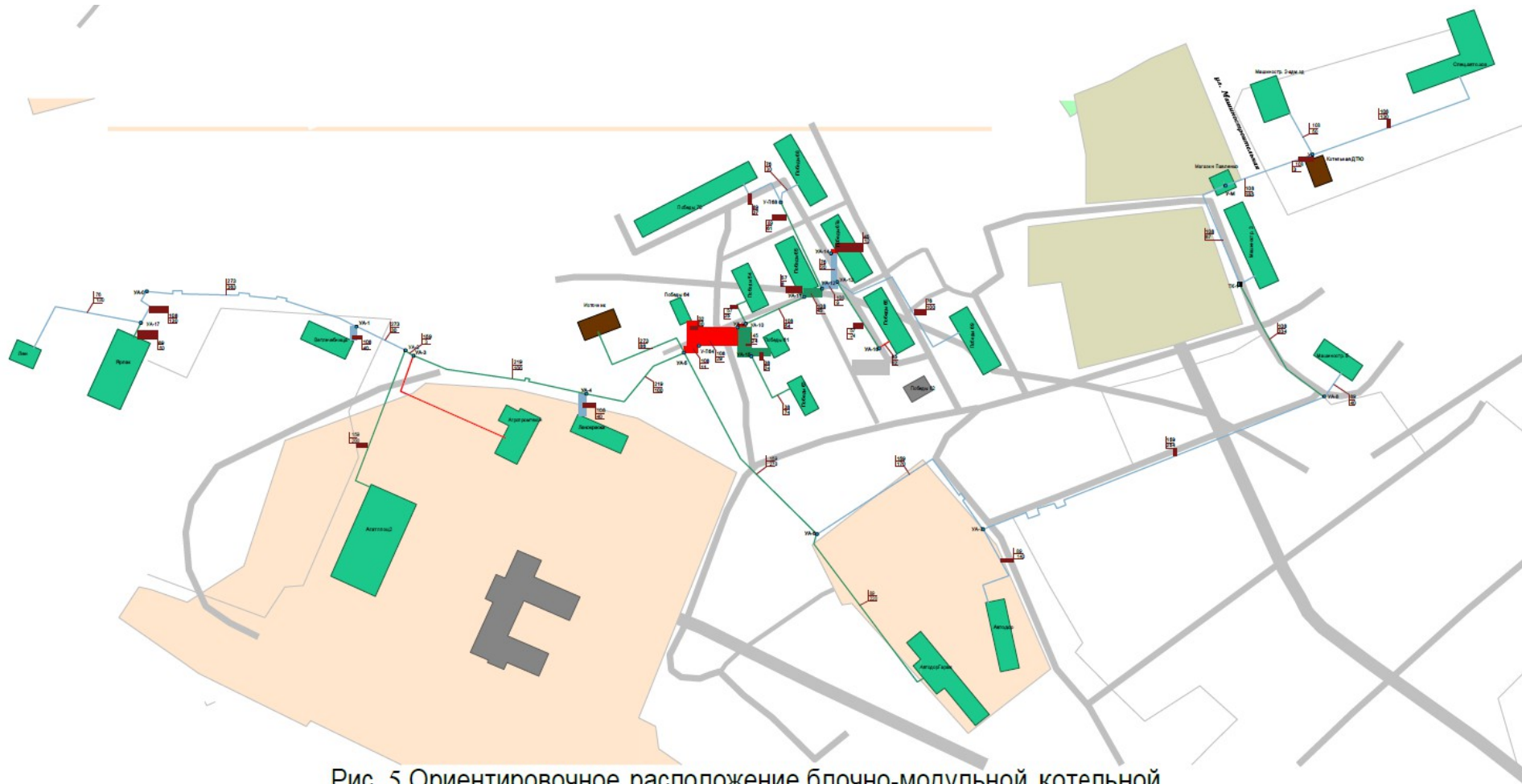


Рис. 5 Ориентировочное расположение блочно-модульной котельной



Рис. 6. Схема теплоснабжения от котельной промышленного парка.

6.3. 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

Для повышения надежности и качества теплоснабжения потребителей городского поселения Гаврилов-Ям предлагается следующее:

- замена старой изоляции трубопроводов;
- замена трубопроводов тепловых сетей с большим сроком эксплуатации во время текущих и капитальных ремонтов.

6.4. 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 котельных

В соответствии с п. 10. ФЗ №417 от 07.12.2011 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "О водоснабжении и водоотведении»:

- с 1 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается;
- 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения, потребителей

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения приведены в п. 6.1.

Данные об анализе аварийных отключений времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварий не предоставлены. Рассчитать показатели надежности теплоснабжения не предоставляется возможным по причине отсутствия данных.

Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения) отсутствуют.

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

В г. Гаврилов Ям нагрузка открытые системы теплоснабжения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива

Данный раздел содержит перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения по основному топливу.

Основным видом топлива на котельных городского поселения Гаврилов-Ям является:

котельная Квартальная – природный газ;

Котельная Больничного городка – природный газ;

котельная ДТЮ – природный газ;

котельная Интерната – природный газ;

котельной Луначарского – природный газ (с 2019 г.);

котельная Промышленного парка – природный газ;

котельная АО ГМЗ «АГАТ» – природный газ.

В таблице 8.1 приведены результаты расчета перспективных годовых расходов основного вида топлива в разрезе каждого источника тепловой энергии.

Таблица 8.1. Годовые расходы основного вида топлива

№	Наименование котельной	Размерность	2013*	2014*	2015*	2016*	2017 год*	2018 год*	2019 год	2020 год	2021 год	2022-2025 год	2026-2027 год
1	Квартальная котельная	тыс.куб.м.	5173,45	5111,54	5050,00	4988,83	5482,2	5482,2	5482,20	5482,20	5482,20	5482,20	5482,20
2	Котельная Больничного городка	тыс.куб.м.	699,32	1954,06	1900,11	1846,91	921,65	921,65	921,65	921,65	921,65	921,65	921,65
3	Котельная ДТЮ	тыс.куб.м.	110,29	-	-	-	104,06	104,06	104,06	104,06	-	-	-
4	Котельная Интерната	тыс.куб.м.	551,42	532,03	512,99	494,30	539	539	539,30	539,30	539,30	539,30	539,30
5	Котельная Луначарского	УГОЛЬ тыс. т	245,84	236,99	228,3	219,77	380,43	380,43	-	-	-	-	-
		тыс.куб.м	-	-	-	-	-	-	-	205,27	205,27	205,27	205,27
6	Котельная Промышленного парка	тыс.куб.м.	4557,92	4447,91	4348,64	4250,13	5326,18	5326,18	5149,35	5149,35	5149,35	5149,35	5149,35
7	Котельная завода АО ГМЗ «АГАТ»**	тыс.куб.м.	3294,634	2966,634	2807,386	2913,87	2804,37	2924,38	3651,21	3651,21	2720,68	2720,68	2720,68
8	Блочно-модульная котельная	тыс.куб.м.	-	-	-	-	-	-	-	-	1041,02	1041,02	1041,02

*согласно утвержденной схемы теплоснабжения (по котельной АО ГМЗ «АГАТ» за период 2013-2018 г.г. приведены фактические данные, по котельным АО «Ресурс» - расчетные величины).

***2020-2023 гг. планируется строительство блочно-модульной котельной и переключение потребителей от котельной ДТЮ и части потребителей от котельной завода АО ГМЗ «АГАТ» на новый источник тепловой энергии, предприятием принята концепция теплоснабжения, предусматривающая использование локальных источников выработки тепловой энергии, по окончании реализации проекта планируется вывод отопительной котельной из эксплуатации (в балансе учтен переход сторонних потребителей от котельной АО ГМЗ «АГАТ» на блочно-модульную котельную в 2021 г.);

**** котельная Луначарского переведена в 1 кв. 2019 г. на газ (модульная котельная мощностью 0,5 МВт).

Таблица 6.2. Годовые расходы основного вида топлива по зонам действия ЕТО

№	Наименование котельной	Размерность	2019	2020	2021	2022	2023-2027
1	ЕТО АО «Ресурс»	Уголь тыс. т	-	-	-	-	-
		тыс.куб.м.	12401,83	12401,83	13338,79	13338,79	13338,79
2	ЕТО АО ГМЗ «АГАТ»	тыс.куб.м.	3651,21	3651,21	2720,68	2720,68	2720,68

***2020-2023 гг. планируется строительство блочно-модульной котельной и переключение потребителей от котельной ДТЮ и части потребителей от котельной завода АО ГМЗ «АГАТ» на новый источник тепловой энергии, предприятием принята концепция теплоснабжения, предусматривающая использование локальных источников выработки тепловой энергии, по окончании реализации проекта планируется вывод отопительной котельной из эксплуатации (в балансе учтен переход сторонних потребителей от котельной АО ГМЗ «АГАТ» на блочно-модульную котельную в 2021 г.);

**** котельная Луначарского переведена в 1 кв. 2019 г. на газ (модульная котельная мощностью 0,5 МВт).

8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

Источники тепловой энергии работают на топливе – природный газ, местные виды топлива, а так же возобновляемые источники энергии не используются.

8.3. Преобладающий в поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения

Основным видом топлива на котельных городского поселения Гаврилов-Ям является:

котельная Квартальная – природный газ;

Котельная Больничного городка – природный газ;

котельная ДТЮ – природный газ;

котельная Интерната – природный газ;

котельной Луначарского – природный газ;

котельная Промышленного парка – природный газ;

котельная АО ГМЗ «АГАТ» – природный газ.

8.4. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения

Таблица 8.4. Топливный баланс

№	Наименование котельной	Размерность	2019	2020	2021	2022	2023-2027
1	ЕТО АО «Ресурс»	УГОЛЬ тыс. т	-	-	-	-	-
		тыс.куб.м.	12401,83	12401,83	13338,79	13338,79	13338,79
2	ЕТО АО ГМЗ «АГАТ»	тыс.куб.м.	3651,21	3651,21	2720,68	2720,68	2720,68

***2020-2023 гг. планируется строительство блочно-модульной котельной и переключение потребителей от котельной ДТЮ и части потребителей от котельной завода АО ГМЗ «АГАТ» на новый источник тепловой энергии, предприятием принята концепция теплоснабжения, предусматривающая использование локальных источников выработки тепловой энергии, по окончании реализации проекта планируется вывод отопительной котельной из эксплуатации (в балансе учтен переход сторонних потребителей от котельной АО ГМЗ «АГАТ» на блочно-модульную котельную в 2021 г.);

**** котельная Луначарского переведена в 1 кв. 2019 г. на газ (модульная котельная мощностью 0,5 МВт).

РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии

Предложения отсутствуют.

9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов

Для подключения потребителей тепловой энергии – Магазин Павленко, Машиностр. 2-адм. здания, Спец. Авто.хоз. от котельной ДТЮ к блочно-модульной котельной необходимо строительство тепловой сети диаметром 108 мм и протяженностью 87 м. Врезку рекомендуется осуществить в существующую тепловую сеть (от УА-8 до Машиностроителей 3 диаметром 108 мм) с организацией тепловой камеры (ТК-1) на данном участке.

Способ прокладки тепловой сети – подземная в непроходных каналах в ППУ изоляции. Стоимость прокладки тепловой сети составит 1161,59 тыс. руб.

Для надежного и качественного обеспечения потребителей необходимым количеством тепловой энергии следует осуществить перекладку участка тепловой сети с увеличением диаметров трубопроводов: от теплового узла У-М до теплового узла У- тепловую сеть диаметром 57 мм и протяженностью 165 м заменить на диаметр 108 мм. Способ прокладки тепловой сети – бесканальная прокладка, тип изоляции – ППУ. Ориентировочная стоимость реализации данного мероприятия составит 1 804,48 тыс. руб.

Для подключения сторонних потребителей АО ГМЗ «АГАТ» на блочно-модульную котельную необходимо строительство тепловой сети диаметром 273 мм и ориентировочной протяженностью 86 м. Врезку необходимо осуществить в существующий тепловой узел УА-5.

Способ прокладки тепловой сети – надземная в ППУ изоляции. Стоимость прокладки тепловой сети составит 1026,59 тыс. руб.

Кроме того для надежного и качественного обеспечения потребителей необходимым количеством тепловой энергии следует осуществить перекладку ряда участков тепловой сети с увеличением диаметров трубопроводов:

- от теплового узла УА-5 до теплового узла УА-4 существующую тепловую сеть диаметров 159 мм общей протяженностью 100 м заменить на диаметр 273 мм. Способ прокладки – надземная в ППУ изоляции. Стоимость прокладки тепловой сети – 1193,71 тыс. руб.

- от теплового узла УА-4 до теплового узла УА-3 существующую тепловую сеть диаметров 159 мм общей протяженностью 100 м заменить на диаметр 273 мм. Способ прокладки – надземная в ППУ изоляции. Стоимость прокладки тепловой сети – 1193,71 тыс. руб.

В таблице 14.1 приведена стоимость реконструкции тепловых сетей.

В таблице 14.2 приведены участки тепловых сетей, рекомендуемые к замене и ориентировочная стоимость их замены.

Таблица 14.1. Стоимость реконструкции тепловых сетей

№	Диаметр участка, мм	Протяженность м (в двухтрубном исчислении)	Способ прокладки	Наименование котельной	Стоимость работ, тыс. руб.	Примечание	Обозначение участка
1	2	3	4	5	6	7	8
Новое строительство							
1	108	87	подземная в непроходных каналах	котельная завода АО ГМЗ«АГАТ»	1161,59	подключение потребителей тепловой энергии - Магазин Павленко, Машиностр. 2-адм. зд, Спец. Авто.хоз.	от ТК-1 до У-М
2	273	86	надземная	блочно-модульная котельная	1026,59	подключение потребителей тепловой энергии	от Источник до УА-5
ИТОГО					2188,18		
Перекладка							
1	108	165	бесканальная	котельная завода АО ГМЗ	1804,48	для надежного и качественного теплоснабжения потребителей	от У-М до У-
2	273	100	надземная	блочно-модульная котельная	1193,71		от УА-5 до УА-4
3	273	100			1193,71		от УА-4 до УА-3
ИТОГО					4191,9		

*согласно утвержденной схемы теплоснабжения г.п. Гаврило-Ям.

Таблица 14.2. Участки тепловых сетей, ограничивающие транспорт тепловой энергии.

Квартальная котельная					
№ п/п	Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Рекомендуемый диаметр, мм	Ориентировочная стоимость, тыс. руб
Участки тепловой сети рекомендуемые к замене в первую очередь(с удельными гидравлическими потерями от 35 мм/м и выше)					
1	У-25 - Кв. котельная	57	10	76	39,15
2	У-7 - Общежитие	108	2	133	12,11
3	У-18 - Седова 29-3	57	2	89	9,08
4	У-18 - Седова 29-4	57	25	89	113,47
5	У-17 - Седова 29-2	57	2	89	9,08
6	У-2 - Юбилейный пр-д 12	89	2	133	12,11
7	У-4 - Общежит. маш. завода	76	2	108	9,72
ИТОГО			204,72		
Участки тепловой сети рекомендуемые к замене (с удельными гидравлическими потерями от 15мм/м до 35 мм/м)					
1	Источник - У-	377	4	426	76,32
2	ТК-40 - У-	108	96	133	1685,04
3	У- У-15	108	9	133	54,51
4	У-21 - Баня	89	10	108	133,52
5	ТК-28 - Столовая	45	7	57	56,54
6	ТК-1а - Школа №1	108	25	133	438,81
7	ТК-4 - У-	159	29	194	544,72
8	У- У-3	159	21	194	178,82
9	У-3 - Строителей 2	89	2	108	9,72
10	ТК-5 - У-	108	44	133	772,31
11	У- У-4	108	25	133	151,42
12	Уд.3 - У-	133	8	159	146,99
13	У - У-16	133	24	159	172,60
ИТОГО			4421,32		
Котельная Больничного городка					
Участки тепловой сети рекомендуемые к замене в первую очередь(с удельными гидравлическими потерями от 35 мм/м и выше)					
1	УБ-5 - Инфекционное	76	20	108	267,03

Квартальная котельная					
№ п/п	Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Рекомендуемый диаметр, мм	Ориентировочная стоимость, тыс. руб
	отд.				
2	УБ-8 - У-	108	5	159	35,96
ИТОГО			302,99		
Участки тепловой сети рекомендуемые к замене (с удельными гидравлическими потерями от 15мм/м до 35 мм/м)					
1	УБ-4 - УБ-5	108	38	133	230,16
2	УБ-5 - Терапевт.корп.	76	34	89	439,41
3	У - ЦРБ- гл.корп.	108	10	133	60,57
4	У - ЦРБ-коп. В	89	70	108	340,17
ИТОГО			1070,31		
Всего по котельной			1373,30		
Котельная Интерната					
Участки тепловой сети рекомендуемые к замене (с удельными гидравлическими потерями от 15мм/м до 35 мм/м)					
1	УИ-0 - 24 кв. ж/д	89	23	108	307,09
2	УИ-1 - 8кв. ж/д	57	95	76	1058,95
ИТОГО			1366,04		
Всего по котельной			1366,04		
Котельная Промышленного парка					
Участки тепловой сети рекомендуемые к замене в первую очередь(с удельными гидравлическими потерями от 35 мм/м и выше)					
1	У-7 - Октябрь. 2	57	35	76	137,01
2	У-25 - Райсполком	45	18	57	111,66
3	ТК-104 - Коммун.1	45	8	57	64,62
4	ТУ-4 - Коммун. 3	45	8	57	64,62
5	ТУ-5 - Менжинск. 54	45	8	57	64,62
6	ТУ-5 - Коммун. 2	45	19	57	153,47
7	УТ-2 - Коммун.5	45	18	57	145,39
8	УТ-2 - ТК-102а	45	18	76	200,64
ИТОГО			942,03		
Участки тепловой сети рекомендуемые к замене(с удельными гидравлическими потерями от 15мм/м до 35 мм/м)					
1	ТК-5 - Семаш. Пож.	57	6	76	51,36
2	ТК-18 - ТК-19	108	81	133	490,60
3	ТК-19 - У-О.2	89	30	108	400,55
4	У-О.2 - У-7	89	15	108	72,89

Квартальная котельная					
№ п/п	Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Рекомендуемый диаметр, мм	Ориентировочная стоимость, тыс. руб
5	ТК-28 - М-н "Мама Рада"	32	15	38	77,54
6	У-11 - Совет. 13	57	32	76	356,70
7	ТК-43 - ТК-46	108	30	133	526,57
8	ТК-51 - Комар.16	45	51	57	411,95
9	У-КБО - У-22	57	35	76	390,14
10	ТК-110 - Автовокзал	87	13	76	144,91
11	ТК-110 - ТК-110а	89	50	108	667,58
12	У-М. - У-М.2	57	12	76	46,97
13	У-М.2 - Милиция	57	2	76	7,83
14	ТК-96 - Отд. соц.защ.	57	30	76	334,41
15	ТК-85 - Чап.31	57	7	76	78,03
16	ТК-105 - Менжин. 52	45	15	57	121,16
17	ТК-102а - Коммун. 6	45	8	57	64,62
Котельная завода АО ГМЗ "АГАТ"					
Участки тепловой сети рекомендуемые к замене в первую очередь(с удельными гидравлическими потерями от 35 мм/м и выше)					
1	У-2 - Корпус 1	108	45	194	383,18
2	У-3 - Столовая	57	30	108	145,79
3	У-3 - Проходная	57	2	76	7,83
4	У-3 - У-4	57	40	108	194,38
5	У-4 - АБК	57	2	89	9,08
ИТОГО			740,26		
Участки тепловой сети рекомендуемые к замене(с удельными гидравлическими потерями от 15мм/м до 35 мм/м)					
1	К-2 - Корпус 2	159	3	194	56,35
2	К-5 - Цех 22	133	115	159	2112,97
3	У-10 - Цех №19-1	76	50	89	226,93
ИТОГО			2396,25		
Всего по котельной			3136,52		
Блочно-модульная котельная					
Участки тепловой сети рекомендуемые к замене(с удельными гидравлическими потерями от 15мм/м до 35 мм/м)					
1	УА-3 - Агропромтехсн	133	115	159	827,04
2	УА-5 - У-П64	108	11	133	193,08

Квартальная котельная					
№ п/п	Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Рекомендуемый диаметр, мм	Ориентировочная стоимость, тыс. руб
3	У-П64 - Победы 64	32	30	38	155,09
4	У-П64 - УА-9	108	29	133	509,02
5	УА-9 - УА-10	108	8	133	140,42
6	УА-16 - Победы 66	45	12	57	96,93
7	УА-14 - Победы 14	45	12	57	96,93
ИТОГО			2018,51		
Всего по котельной			2018,51		
ВСЕГО			25035,56		

*согласно утвержденной схемы теплоснабжения г.п. Гаврилов-Ям (таблица приведена справочно, доступ в ГИРК «Теплоэксперт» отсутствует).

9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения

Предложения отсутствуют.

9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для переводаоткрытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытуюсистему горячего водоснабжения

Горячее водоснабжение отсутствует.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Перекладка участков тепловой сети с повышенными потерями тепловой энергии повысит надежность системы теплоснабжения, а так же уменьшит величину производства тепловой энергии в объеме уменьшения потерь тепловой энергии с фактических до нормативных.

9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов

Информация отсутствует.

РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)

10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

На основании постановления Администрации городского поселения Гаврилов Ям, а так же критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных Постановлением РФ от 08.08.2012 № 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации», предлагается определить в Борисоглебском сельском поселении две единых теплоснабжающих организации: АО «Ресурс» и АО ГМЗ «АГАТ».

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации(организаций)

Зоны деятельности каждой из вышеуказанных теплоснабжающих организаций приведены в таблице 10.1.

Таблица 10.1. Зоны деятельности единых теплоснабжающих организаций

№	Наименование единой теплоснабжающей организации	Наименование источника	Наименование населенного пункта
1	2	3	4
1	АО «Ресурс»	Квартальная котельная	г.п. Гаврилов-Ям
		Котельная Больничного городка	
		Котельная ДТЮ	
		Котельная Интерната	
		Котельная Луначарского	
		Котельная Промышленного парка	
2	АО ГМЗ «АГАТ»	котельная АО ГМЗ «АГАТ»	г.п. Гаврилов-Ям

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

10.3.Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

Энергоснабжающая (теплоснабжающая) организация - коммерческая организация независимо от организационно-правовой формы, осуществляющая продажу абонентам (потребителям) по присоединенной тепловой сети произведенной или (и) купленной тепловой энергии и теплоносителей (МДС 41-3.2000 Организационно-методические рекомендации по пользованию системами коммунального теплоснабжения в городах и других населенных пунктах Российской Федерации).

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных Постановлением РФ от 08.08.2012 № 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации".

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации

1 критерий:

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;

2 критерий:

размер собственного капитала;

3 критерий:

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

1 критерий:

В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации 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 единой теплоснабжающей организации 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 единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

2 критерий:

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

3 критерий:

Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

10.4. Информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Заявки не предоставлены.

10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения

В таблице 10.5 приведен перечень систем теплоснабжения Борисоглебского сельского поселения с указанием теплоснабжающих организаций, ответственных на надежность теплоснабжения.

Таблица 10.5. Системы теплоснабжения г.п. Гаврилов Ям

№	Система теплоснабжения	Наименование единой теплоснабжающей организации, действующей в системе теплоснабжения
1	2	3
1	Система теплоснабжения от квартальной котельной	АО «Ресурс» (обеспечение генерации, передачи и распределения тепловой энергии)

№	Система теплоснабжения	Наименование единой теплоснабжающей организации, действующей в системе теплоснабжения
1	2	3
2	Система теплоснабжения от котельной больничного городка	АО «Ресурс» (обеспечение генерации, передачи и распределения тепловой энергии)
3	Система теплоснабжения от котельной ДТЮ	АО «Ресурс» (обеспечение генерации, передачи и распределения тепловой энергии)
4	Система теплоснабжения от котельной интерната	АО «Ресурс» (обеспечение генерации, передачи и распределения тепловой энергии)
5	Система теплоснабжения от котельной Луначарского	АО «Ресурс» (обеспечение генерации, передачи и распределения тепловой энергии)
6	Система теплоснабжения от котельной промышленного парка	АО «Ресурс» (обеспечение генерации, передачи и распределения тепловой энергии)
7	Система теплоснабжения от котельной АО ГМЗ «АГАТ»	АО ГМЗ «АГАТ» (обеспечение генерации, передачи и распределения тепловой энергии)
		АО «Ресурс» (обеспечение передачи и распределения тепловой энергии)

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

РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

В городском поселении Гаврилов Ям в данный момент каждая система теплоснабжения функционирует независимо друг от друга. В таблице 11 приведен перечень систем теплоснабжения с указанием величины тепловой нагрузки на каждый источник тепловой энергии.

В период 2021-2023 г.г. планируется строительство блочно-модульной котельной с последующим подключением на нее потребителей от котельной ДТЮ и сторонних потребителей от котельной АО ГМЗ «АГАТ».

№	Система теплоснабжения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч (базовый период)	Тепловая нагрузка, Гкал/ч (с учетом переключений)
1	2	3	4
1	Квартальная котельная	15,155	15,155
2	Котельная Больничного городка	3,004	3,004
3	Котельная ДТЮ	0,296	-
4	Котельная Интерната	1,535	1,535
5	Котельная Луначарского	0,529	0,529
6	Котельная Промышленного парка	11,41	11,41
7	Котельная завода АО ГМЗ «АГАТ»	8,955	7,043
8	Блочно-модульная котельная (план)	-	2,208

РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

По результатам инвентаризации бесхозяйных тепловых сетей на территории городского поселения Гаврилов-Ям не выявлено.

Статья 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (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».

Принятие на учет бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. № 580.

На основании статьи 225 Гражданского кодекса РФ по истечении года со дня постановки бесхозяйной недвижимой вещи на учет орган, уполномоченный управлять муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на эту вещь.

РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ И (ИЛИ) ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАК ЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

13.1. Описание решений программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии

Котельные г.п. Гаврилов Ям (котельная квартальная, котельная больничного городка, котельная ДТЮ, котельная интерната, котельная промышленного комбината, котельная АО ГМЗ «АГАТ») газифицированы. Котельная Луначарского ранее работала на топливе – уголь, в 1 кв. 2019 г. котельная была переведена на газовое топливо (строительство модульной котельной мощностью 0,5 МВт).

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы отсутствуют.

Источники тепловой энергии: котельная квартальная, котельная больничного городка, котельная ДТЮ, котельная интерната, котельная промышленного комбината, котельная АО ГМЗ «АГАТ», котельная Луначарского газифицированы.

13.3. 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

Предложения отсутствуют.

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

Предложения отсутствуют.

13.5. 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

Предложения отсутствуют.

13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Предложения отсутствуют.

13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемыводоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Предложения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

№	Индикаторы развития системы теплоснабжения, ед. изм.	Существующее положение (базовый период)							Перспективные величины						
		Квартальная котельная	Котельная больничного городка	Котельная ДТЮ	Котельная интерната	Котельная Луначарского	Котельная Промышленного парка	Котельная АО ГМЗ «АГАТ»	Квартальная котельная	Котельная больничного городка	Котельная ДТЮ	Котельная интерната	Котельная Луначарского	Котельная Промышленного парка	Котельная АО ГМЗ «АГАТ»
1	2	3	4	5							6	7	8		
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	удельный расход условного топлива на	155,43	181,62	157,25	178,9	215,13	152,99	161,71	155,43	181,62	157,25	178,9	158,0	152,99	161,71

№	Индикаторы развития системы теплоснабжения, ед. изм.	Существующее положение (базовый период)							Перспективные величины						
		Квартальная котельная	Котельная больничного городка	Котельная ДТЮ	Котельная интерната	Котельная Луначарского	Котельная Промышленного парка	Котельная АО ГМЗ «АГАТ»	Квартальная котельная	Котельная больничного городка	Котельная ДТЮ	Котельная интерната	Котельная Луначарского	Котельная Промышленного парка	Котельная АО ГМЗ «АГАТ»
1	2	3	4	5							6	7	8		
	единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, кг.у.т./Гкал														
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	2,65	1,96	1,09	0,56	0,6	3,72	4,29	2,14	2,58	2,18	1,39	3,15	2,76	4,29
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности, ч/год	0,39	0,25	0,58	0,22	0,37	0,34	0,21	0,39	0,25	0,58	0,22	0,37	0,34	0,21
6	удельная	133,75	142,63	133,83	92,62	148,31	369,00	143,84	133,75	142,63	133,83	92,62	148,31	369,00	143,84

РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

Рассчитать тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей в каждой системе теплоснабжения возможно приблизительно с учетом индекса дефлятора на 2019-2021 год Минэкономразвития. Прогноз тарифа приведен в таблице 14.

Таблица 14. Прогноз тарифа на тепловую энергию

№	Наименование ЕТО	Наименование котельных	Тариф текущий (с 01.07 до 31.12.2019 г.)	Прогноз тарифа на 2020 г.	Прогноз тарифа на 2021 г.	Прогноз тарифа на 2022 г.	
1	2	3	4	5	5	6	
1	ОАО "Гаврилов-Ямский машиностроительный завод "Агат" (Котельная АО ГМЗ «АГАТ»)	С учетом затрат на производство тепловой энергии АО ГМЗ «АГАТ» и затрат на передачу тепловой энергии по сетям АО «Ресурс»					
		Тариф без учета НДС	1562,95	с 01.01.2020 по 30.06.2020 –	с 01.01.2021 по 30.06.2021 – 1680,71	с 01.01.2022 по 30.06.2022 – 1734,69	
				с 01.07.2020 по 31.12.2020 – 1680,71	с 01.07.2021 по 31.12.2021 – 1734,69	с 01.07.2022 по 31.12.2022 – 1790,10	
		Тариф с учетом НДС (население)	1875,54	с 01.01.2020 по 30.06.2020 – 1875,54	с 01.01.2021 по 30.06.2021 – 2016,85	с 01.01.2022 по 30.06.2022 – 2081,63	
				с 01.07.2020 по 31.12.2020 – 2016,85	с 01.07.2021 по 31.12.2021 – 2081,63	с 01.07.2022 по 31.12.2022 – 2148,12	
		С учетом затрат АО ГМЗ «АГАТ»					
		Тариф без учета НДС	1179,50	с 01.01.2020 по 30.06.2020 – 1179,50	с 01.01.2021 по 30.06.2021 – 1282,97	с 01.01.2022 по 30.06.2022 – 1321,33	
				с 01.07.2020 по 31.12.2020 – 1282,97	с 01.07.2021 по 31.12.2021 – 1321,33	с 01.07.2022 по 31.12.2022 – 1360,50	

№	Наименование ЕТО	Наименование котельных	Тариф текущий (с 01.07 до 31.12.2019 г.	Прогноз тарифа на 2020 г.	Прогноз тарифа на 2021 г.	Прогноз тарифа на 2022 г.
1	2	3	4	5	5	6
2	АО "Ресурс" (квартальная котельная, котельная больничного городка, котельная ДТЮ, котельная интерната, котельная Луначарского, котельная промышленного парка)	Тариф без учета НДС	1778,52	с 01.01.2020 по 30.06.2020 – 1778,52	с 01.01.2021 по 30.06.2021 – 1816,96	с 01.01.2022 по 30.06.2022 – 1888,47
				с 01.07.2020 по 31.12.2020 – 1816,96	с 01.07.2021 по 31.12.2021 – 1888,47	с 01.07.2022 по 31.12.2022 – 1914,63
		Тариф с учетом НДС (население)	2134,22	с 01.01.2020 по 30.06.2020 – 2134,22	с 01.01.2021 по 30.06.2021 – 2180,35	с 01.01.2022 по 30.06.2022 – 2266,16
				с 01.07.2020 по 31.12.2020 – 2180,35	с 01.07.2021 по 31.12.2021 – 2266,16	с 01.07.2022 по 31.12.2022 – 2297,55