



АДМИНИСТРАЦИЯ

ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ГАВРИЛОВ-ЯМ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

10.06.2020 № 315

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.Тоцигин**

Приложение
к постановлению администрации
городского поселения Гаврилов-Ям
от 10.06.2020 № 315

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГАВРИЛОВ-ЯМ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ
УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ
(актуализация на 2021 год)

Ставрополь 2020 г.

Состав работы	
Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям	0076.СТ-ПСТ.000.000
Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям Ярославской области	
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	0076.ОМ-СТ.001.000
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии и теплоносителя на цели теплоснабжения	0076.ОМ-СТ.002.000
Глава 3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	0076.ОМ-СТ.003.000
Глава 4. Мастер-план развития систем теплоснабжения	0076.ОМ-СТ.004.000
Глава 5. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	0076.ОМ-СТ.005.000
Глава 6. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	0076.ОМ-СТ.006.000
Глава 7. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	0076.ОМ-СТ.007.000
Глава 8. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	0076.ОМ-СТ.008.000
Глава 9. Перспективные топливные балансы	0076.ОМ-СТ.009.000
Глава 10. Оценка надежности теплоснабжения	0076.ОМ-СТ.010.000
Глава 11. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	0076.ОМ-СТ.011.000
Глава 12. Индикаторы развития систем теплоснабжения городского поселения	0076.ОМ-СТ.012.000
Глава 13. Ценовые (тарифные) последствия	0076.ОМ-СТ.013.000
Глава 14. Реестр единых теплоснабжающих организаций	0076.ОМ-СТ.014.000
Глава 15. Реестр проектов схемы теплоснабжения	0076.ОМ-СТ.015.000
Глава 16. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения	0076.ОМ-СТ.016.000

Список таблиц:

Список рисунков:

Оглавление

1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГАВРИЛОВ-ЯМ

1.1 ПЛОЩАДЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ И ПРИРОСТЫ ОТАПЛИВАЕМОЙ ПЛОЩАДИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ ПО РАСЧЕТНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ

По сведениям представленным на сайте Федеральной государственной информационной системе территориального планирования на территории городского поселения Гаврилов-Ям утвержден генеральный план городского поселения Гаврилов-Ям постановлением Муниципального Совета городского поселения Гаврилов-Ям №175 от 04.06.2008 г.

В составе Генерального плана городского поселения Гаврилов-Ям выделены следующие временные сроки его реализации:

-первая очередь генерального плана городского поселения Гаврилов-Ям, на которую определены первоочередные мероприятия по реализации - 2010 год;

-расчетный срок генерального плана городского поселения Гаврилов-Ям, на который рассчитаны все основные проектные решения - 2015 год;

Период актуализации схемы теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям выходит за рамки срока действия генерального плана городского поселения Гаврилов-Ям, а также на территории городского поселения Гаврилов-Ям отсутствуют проекты планировки территории в связи с чем прогноз перспективной застройки произвести не представляется возможным.

1.2 ОБЪЕМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ С РАЗДЕЛЕНИЕМ ПО ВИДАМ ТЕПЛОПОТРЕБЛЕНИЯ В КАЖДОМ РАСЧЕТНОМ ЭЛЕМЕНТЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ

Прирост объемов потребления тепловой энергии на территории городского поселения Гаврилов-Ям не прогнозируется, в связи с тем, что период актуализации схемы теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям выходит за рамки срока действия генерального плана городского поселения Гаврилов-Ям, а также на территории городского поселения Гаврилов-Ям отсутствуют проекты планировки территории в связи с чем прогноз перспективной застройки

Теплоснабжение индивидуальной и малоэтажной жилой застройки будет носить локальный характер - от автономных теплогенерирующих установок. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капвложения по их прокладке.

При наличии утвержденных проектов развития территории, в которых предусмотрено строительство объектов капитального строительства предусматривающих централизованное теплоснабжение при последующей актуализации Схемы теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям производится корректировка настоящего пункта.

1.3 ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ОБЪЕКТАМИ, РАСПОЛОЖЕННЫМИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗОНАХ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ

Прогнозирование перспективных объемов потребления тепловой энергии не предусматривается в виду отсутствия информации о строительстве или модернизации промышленных предприятий с возможным изменением производственных зон и их перепрофилирования.

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

2.1 ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЗОН ДЕЙСТВИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ И ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Функциональная структура централизованного теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям представляет собой производство тепловой энергии и (или) передачу её до потребителей, которые являются физическими и юридическими лицами.

Производство и (или) передачу тепловой энергии в городское поселение Гаврилов-Ям осуществляют 2 (две) организации:

[АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РЕСУРС"](#) (ИНН 7616009483, ОГРН 1117609002686), зарегистрировано по адресу: 152240, Ярославская область, Гаврилов-Ямский район, город Гаврилов-Ям, улица Клубная 85.

ОКВЭД (основной вид деятельности):

[35.30.3](#)- Распределение пара и горячей воды (тепловой энергии)

ОКВЭД (дополнительные виды деятельности):

35.30.2 Передача пара и горячей воды (тепловой энергии);

35.30.5 Обеспечение работоспособности тепловых сетей.

В отсутствие ответа на запрос от АО «Ресурс» (Исх. №65 от 14.05.2020 года и исх. №73 от 20.05.2020 г.) в рамках разработки актуализированной схемы теплоснабжения сведения содержащиеся в схеме теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям, утвержденной постановлением администрации городского поселения Гаврилов-Ям №314 от 17.05.2019 г. считаются актуальными и представлены в настоящем документе без изменений.

[АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО ГАВРИЛОВ-ЯМСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД "АГАТ"](#) (ИНН 7616002417, ОГРН 1027601067944), зарегистрировано по адресу: 152240, Ярославская область, Гаврилов-Ямский район, город Гаврилов-Ям, проезд Машиностроителей 1.

В основном и дополнительных видах деятельности отсутствует ОКВЭД в сфере теплоснабжения.

ОКВЭД (основной вид деятельности):

[30.30.11](#) - Производство двигателей летательных аппаратов с искровым зажиганием и их частей

ОКВЭД (дополнительные виды деятельности):

28.15.2 - Производство корпусов подшипников и подшипников скольжения, зубчатых колес, зубчатых передач и элементов приводов

29.31 - Производство электрического и электронного оборудования для автотранспортных средств

29.32 - Производство прочих комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств

32.99.9 - Производство прочих изделий, не включенных в другие группировки.

Зоны действия источников тепловой энергии в границах городского поселения Гаврилов-Ям:

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;

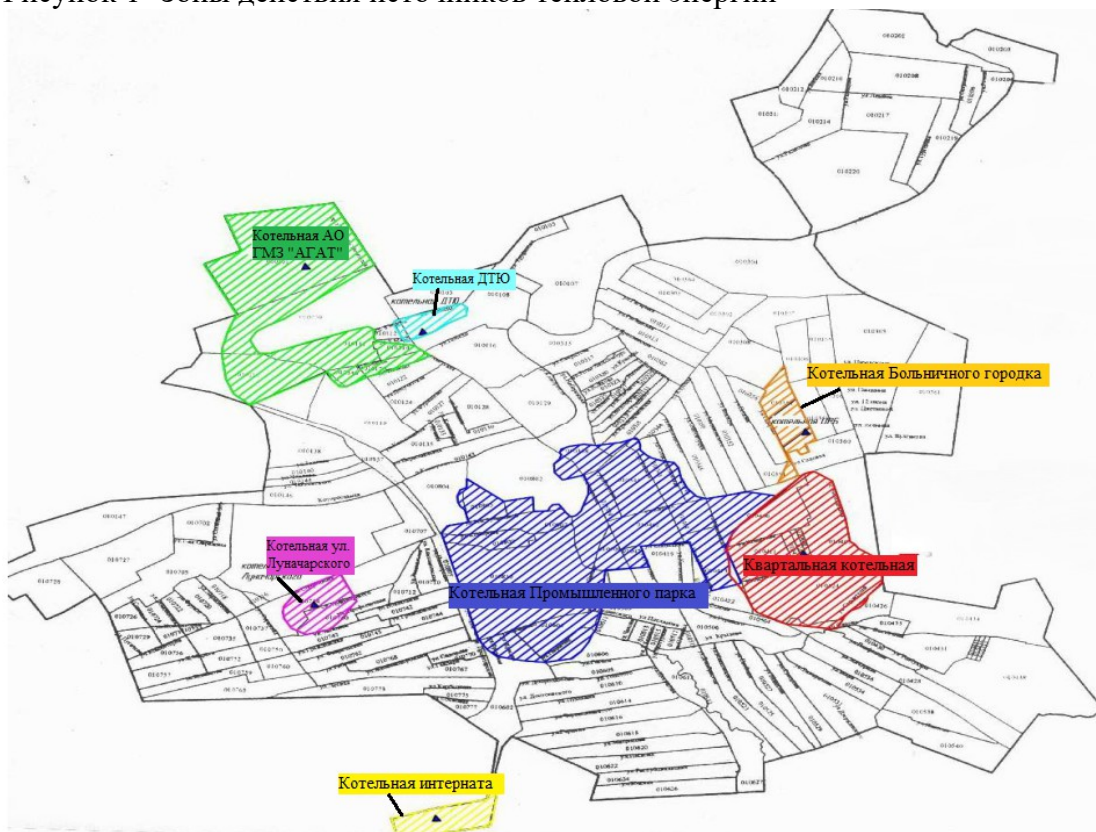
Котельная Луначарского обеспечивает теплоснабжением потребителей кварталов с кадастровыми номерами: 010714, 010740;

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 АО ГМЗ «АГАТ» обеспечивает теплоснабжением потребителей кварталов с кадастровыми номерами: 010101, 010110, 010111, 010114, 010120, 010148.

На рисунке 1 представлены зоны действия источников тепловой энергии в границах городского поселения Гаврилов-Ям.

Рисунок 1- Зоны действия источников тепловой энергии



2.2 ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Зоны действия индивидуального теплоснабжения сформированы в районах городского поселения с индивидуальной жилой застройкой. Теплоснабжение таких районов обеспечивается от индивидуальных теплогенераторов.

Жилищный фонд городского поселения Гаврилов-Ям на 01.01.2020 г¹. составляет 444,70 тыс. м².

В таблице 1 и таблице 2 представлены показатели степени благоустройства жилищного фонда.

¹На основании показателей статистической отчетности «Сведения о жилищном фонде» (Форма №1-жилфонд) по состоянию на 31 декабря 2019 года, предоставленной в адрес Разработчика по его запросу.

Таблица 1-Показатели по степени благоустройства жилищного фонда в городском поселении Гаврилов-Ям

Наименование показателя	Всего	Вид системы инженерной инфраструктуры, которым оборудован жилищный фонд:			
		отопление	ГВС		
			в т.ч. централизованным	в т.ч. централизованным	
Общая площадь жилых помещений, тыс. м ²	444,70	328,00	300,30	212,70	-
В том числе общая площадь жилых помещений в многоквартирных домах, тыс. м ²	237,00	237,00	230,00	198,80	-

Таблица 2-Удельный вес показателя благоустройства жилищного фонда в городском поселении Гаврилов-Ям

Наименование показателя	Всего	Вид системы инженерной инфраструктуры, которым оборудован жилищный фонд:			
		отопление	ГВС		
			в т.ч. централизованным	в т.ч. централизованным	
Общая площадь жилых помещений, тыс. м ²	100	73,76	67,53	47,83	0
В том числе общая площадь жилых помещений в многоквартирных домах, тыс. м ²	100	100	97,05	83,88	0

На территории городского поселения Гаврилов-Ям к централизованной системе отопления подключены 277 многоквартирных домов. Из них 70 многоквартирных домов имеют «смешанную» схему подключения к отоплению (часть квартир от централизованного источника теплоснабжения и часть на поквартирном индивидуальном отоплении). Перечень многоквартирных домов на территории городского поселения Гаврилов-Ям со «смешанной» системой отопления приведена в таблицах 3-5.

Таблица 3- Реестр жилого фонда ООО "УЖК"

Адрес	Количество квартир	Количество прописанных	Количество проживающих	Жилая площадь	Общая площадь
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, 12,13,15,16,18,19,22,23,24,25,27,28)	19	49	48	602,40	987,30
ул. Зои Зубрицкой д.10 (кв. №№)	8	16	16	353,20	531,50

Адрес	Количество квартир	Количество прописанных	Количество проживающих	Жилая площадь	Общая площадь
4,6,7,10,11,15,18)					
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. №№ 4,7,6,77,82,116,117,119, 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
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. № №3,6,10,26,30,33,39)	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, 7,8,9,12,15,16)	8	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

Адрес	Количество квартир	Количество прописанных	Количество проживающих	Жилая площадь	Общая площадь
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
Юбилейный пр. д.4 (кв. № 39)	1	3	3	30,30	45,10
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 4- Реестр жилого фонда по группе ТСЖ"ВОСХОД"

Адрес	Количество квартир	Количество прописанных	Количество проживающих	Жилая площадь	Общая площадь
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. №№)	3	8	8	104,30	168,90
ул. Менжинского д.43 (кв. №)	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,	9	23	25	346,20	553,10
ул. Седова д.31 (кв. №№)	4	13	12	136,90	203,90
ул. Строителей д.1 (кв. №)	6	17	17	234,80	378,60

Адрес	Количество квартир	Количество прописанных	Количество проживающих	Жилая площадь	Общая площадь
ул. Строителей д.3 (кв. №№)	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. №)	4	9	9	198,60	277,80
ул. Шишкина д.3 (кв. №)	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
Юбилейный пр. д.1 (кв. №)	1	4	4	30,90	43,20
Юбилейный пр. д.6 (кв. №№)	5	14	14	186,10	273,30
Юбилейный пр. д.8 (кв. №)	1	5	5	28,70	47,20
Юбилейный пр. д.9 (кв. №)	1	3	3	45,20	63,70
Юбилейный пр. д.10 (кв. №)	3	9	9	142,90	200,40
Юбилейный пр. д.11 (кв. №)	2	10	10	91,20	128,20
Юбилейный пр. д.11 (кв. №)	2	10	10	91,20	128,20
Юбилейный пр. д.12 (кв. № №1,4,18,58,77,83)	6	15	15	190,60	307,60

Таблица 5- Реестр жилого фонда по группе ТСЖ"НАШ ДОМ"

Адрес	Количество квартир	Количество прописанных	Количество проживающих	Жилая площадь	Общая площадь
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. №№)	3	9	9	101,50	172,10

Проанализировав таблицы, представленные выше можно сделать вывод что площадь квартир в МКД отключенных от централизованного теплоснабжения составляет 17773,6 м2 и составляет 7,72 % от общей площади МКД с централизованным теплоснабжением.

2.3 СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМощности И ТЕПЛОМощности НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМощности ЭНЕРГИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РАБОТАЮЩИХ НА ЕДИНУЮ ТЕПЛОМощную СЕТЬ

Балансы тепломощности источников тепломощности энергии в границах городского поселения Гаврилов-Ям приведены в таблице 6.

Резервы (дефициты) существующей тепломощности по каждой существующей котельной при обеспечении перспективной тепломощности нагрузки потребителей по годам на период до 2028 года на основе расчетных тепловых нагрузок приведены в таблице 7.

Суммарная располагаемая мощность котельных городского поселения Гаврилов-Ям на 2020 год составила 77,488 Гкал/ч, а присоединенная тепломощность нагрузка составила 41,999 Гкал/ч. Совокупный резерв тепломощности по городскому поселению Гаврилов-Ям составляет 34,942 Гкал/час

Дефицит тепломощности наблюдается на 2 котельных:

Котельная ДТЮ дефицит тепловой мощности 0,068 Гкал/час или 29,82%;

Котельная Луначарского дефицит тепловой мощности 0,104 Гкал/час или 24,47%.

Резерв тепловой мощности наблюдается на 5 (пяти) котельных и варьируется от 21 до 58 %.

Для обеспечения бесперебойного теплоснабжения потребителей левобережной части городского поселения Гаврилов-Ям предусматривается строительство модульно-блочной котельной по адресу город Гаврилов-Ям, улица Победа производственной мощностью 3,696 Гкал/час.

В связи с дефицитом тепловой мощности на котельной ДТЮ предусматривается переподключение потребителей к модульно-блочной котельной. По окончании реализации проекта планируется вывод отопительной котельной из эксплуатации.

В связи с уведомление о прекращении поставки тепла потребителям левобережной части городского поселения Гаврилов-Ям от источника тепловой энергии АО ГМЗ «АГАТ» в виду изношенности оборудования котельной и переходом на газовое лучистое отопление производственных мощностей предлагается сторонних потребителей котельной также переподключить к модульно-блочной котельной.

Таблица 6 – Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии

Таблица 7 - Резервы (дефициты) источников тепловой энергии

Наименование показателя	Период действия Схемы теплоснабжения по годам								
	2019 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
Квартальная котельная									
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч, %	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63
Котельная Больничного городка									
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч, %	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35
Котельная ДТЮ									
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	-0,07	-0,07	-0,07	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Период действия Схемы теплоснабжения по годам								
	2019 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
Квартальная котельная									
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч, %	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63
Котельная Больничного городка									
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч, %	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35
Котельная ДТЮ									
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	-0,07	-0,07	-0,07	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	Период действия Схемы теплоснабжения по годам								
	2019 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
Квартальная котельная									
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч, %	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63	21,63
Котельная Больничного городка									
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83	3,83
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч, %	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35	61,35
Котельная ДТЮ									
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч	-0,07	-0,07	-0,07	-	-	-	-	-	-

2.4 РАДИУС ЭФФЕКТИВНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Для обоснования целесообразности подключения перспективной тепловой нагрузки в зоны действия источников тепловой энергии определяется радиус эффективного теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии определяется по методике изложенной кандидатом технических наук, советником генерального директора ОАО «Объединение ВНИПИэнергопром» г. Москва, В. Н. Папушкиным в журнале «Новости теплоснабжения», № 9, 2010 г.

Оптимальный радиус теплоснабжения определяется из условия минимума выражения для «удельных стоимостей сооружения тепловых сетей и источника»:

(руб./Гкал/ч),

где A - удельная стоимость сооружения тепловой сети, руб./Гкал/ч;

Z - удельная стоимость сооружения котельной, руб./Гкал/ч.

Использованы следующие аналитические выражения для связи себестоимости производства и транспорта теплоты с максимальным радиусом теплоснабжения:

, руб./Гкал/ч;

, руб./Гкал/ч,

где R - радиус действия тепловой сети (длина главной тепловой магистрали самого протяженного вывода от источника), км;

B - среднее число абонентов на 1 км²;

s - удельная стоимость материальной характеристики тепловой сети, руб./м² (принята по утвержденной схеме теплоснабжения);

Π - теплоплотность района, Гкал/ч/км²;

H - потеря напора на трение при транспорте теплоносителя по главной тепловой магистрали, м вод. ст.;

Δt - расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети, ОС;

$\Pi\Pi$ - постоянная часть удельной начальной стоимости котельной, руб./МВт;

φ - поправочный коэффициент, зависящий от постоянной части расходов на сооружение котельной.

Осуществляя элементарное дифференцирование по R с нахождением его оптимального значения при равенстве нулю его первой производной, получаем аналитическое выражение для оптимального радиуса теплоснабжения в следующем виде, км:

Ввиду отсутствия остаточной балансовой стоимости линейных сооружений на 01.01.2020 года котельных, расчет радиуса эффективного теплоснабжения представляется невозможным.

В таблице 8 представлен радиус эффективного теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям из утвержденной ранее актуализированной схемы теплоснабжения.

Таблица 8- Радиус эффективного теплоснабжения

№	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

3 СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

3.1 СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зоне действия источников тепловой энергии в границах городского поселения приведена в таблице 9.

3.2 ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРЬ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ РАБОТЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Перспективный баланс подпитки тепловых сетей, рассчитан в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» и на основе значений подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме за 2019 год.

Величины годового расхода воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии источников тепловой энергии представлены в таблице 10.

Таблица 9 - Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зоне действия источников тепловой энергии

Источник	Объем воды, м3	Нормативные значения потерь за год теплоносителя с его нормируемой утечкой, м3	Часовой расход воды на подпитку, м3/час	Объем подпиточной воды, м3	Нормативные значения потерь теплоносителя с его нормируемой утечкой, м3/ч
Котельная квартальная	155,62	20,63	0,3890	3 408,04	0,0039
Котельная Больничного городка	20,23	2,68	0,0506	443,12	0,0005
Котельная ДТЮ	1,44	0,19	0,0036	31,53	0,0000
Котельная Интерната	7,04	0,93	0,0176	154,13	0,0002
Котельная Луначарского	2,75	0,36	0,0069	60,24	0,0001
Котельная Промышленного парка	355,42	47,13	0,8886	7 783,71	0,0089
Котельная завода АО ГМЗ «АГАТ»	127,40	16,89	0,3185	2 790,02	0,0032

Таблица 10 - Величины годового расхода воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии от источников тепловой энергии на базовый и перспективные периоды

Наименование источника теплоснабжения	Тепловая нагрузка, всего Гкал/ч	Расчетный расход сетевой воды, т/ч	Расчетная величина суммарной аварийной подпитки т/ч
Котельная квартальная	15,155	606,22	12,12
Котельная Больничного городка	3,004	96,49	1,93
Котельная ДТЮ	0,296	11,84	0,24
Котельная Интерната	1,535	61,38	1,23
Котельная Луначарского	0,529	21,16	0,42
Котельная Промышленного парка	11,41	448,08	8,96
Котельная завода АО ГМЗ «АГАТ»	10,07	402,79	8,06

4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

4.1. Решения по строительству, реконструкции и (или) модернизации генерирующих объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, указанных в договорах поставки мощности

Строительство объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности, на период разработки схемы теплоснабжения не предусмотрено.

4.2. Описание основных предложений по перспективному развитию зон теплоснабжения (базовый вариант развития систем теплоснабжения)

4.2.1. Общие положения

Потребители городского поселения получают тепловую энергию от следующих источников тепловой энергии:

Котельная квартальная

Котельная Больничного городка

Котельная ДТЮ

Котельная Интерната

Котельная Луначарского

Котельная Промышленного парка

Котельная завода АО ГМЗ «АГАТ»

Зоны действия котельных не связаны друг с другом общими тепловыми сетями.

4.2.2. Мероприятия по развитию генерирующего оборудования для обеспечения перспективных приростов

Мероприятия по развитию генерирующего оборудования для обеспечения перспективных приростов не предусматриваются.

4.2.3. Мероприятия по вводу и выводу генерирующего оборудования

На основании положительного заключения государственной экспертизы проектной документации №76-1-1-3-0008-17 от 27.01.2017 г. для обеспечения бесперебойного теплоснабжения потребителей левобережной части городского поселения Гаврилов-Ям предусматривается строительство модульно-блочной котельной по адресу город Гаврилов-Ям, улица Победа производственной мощностью 3,696 Гкал/час.

В связи с дефицитом тепловой мощности на котельной ДТЮ предусматривается переподключение потребителей к модульно-блочной котельной. По окончании реализации проекта планируется вывод отопительной котельной из эксплуатации. 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.

В связи с уведомлением о прекращении поставки тепла потребителям левобережной части городского поселения Гаврилов-Ям от источника тепловой энергии АО ГМЗ «АГАТ» в виду изношенности оборудования котельной и переходом на газовое лучистое отопление производственных мощностей предлагается сторонних потребителей котельной также переподключить к модульно-блочной котельной. Для этого необходимо строительство тепловой сети диаметром 273 мм и ориентировочной протяженностью 86 м. Врезку необходимо осуществить в существующий тепловой узел УА-5.

4.2.4. Мероприятия для обеспечения надежного и качественного теплоснабжения

Для обеспечения надежного и качественного теплоснабжения предусматривается строительство модульно-блочной котельной в левобережной части городского поселения Гаврилов-Ям. Срок реализации мероприятия 2021-2022 годы.

4.2.4. Мероприятия по перераспределению тепловых нагрузок

Мероприятия по перераспределению тепловых нагрузок на источниках тепловой энергии не предусматриваются.

4.2.5 Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения в закрытые системы теплоснабжения

Мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения в закрытые не предусмотрено. Системы теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям закрытые.

4.3 Описание основных предложений по перспективному развитию зон теплоснабжения (альтернативный вариант развития систем теплоснабжения)

Разработка альтернативных вариантов развития зон теплоснабжения производится на основании предложений теплоснабжающих организаций по пересмотру базового варианта развития зон теплоснабжения.

В отсутствии изменений перспективных приростов тепловых нагрузок и расчетных тепловых нагрузок отсутствует целесообразность в разработке альтернативных вариантов развития зон теплоснабжения.

5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

5.1 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЕРСПЕКТИВНУЮ ТЕПЛОВУЮ НАГРУЗКУ НА ОСВАИВАЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ КОТОРЫХ ОТСУТСТВУЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ИЛИ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ПЕРЕДАЧИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ОТ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИЛИ РЕКОНСТРУИРУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования для которых отсутствует возможность и целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии отсутствуют.

5.2 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЕРСПЕКТИВНУЮ ТЕПЛОВУЮ НАГРУЗКУ В СУЩЕСТВУЮЩИХ И РАСШИРЯЕМЫХ ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

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

5.3 ПРЕДЛОЖЕНИЯ по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В таблице 1 представлены проекты, по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

Таблица 11 - Перечень предложений по новому строительству, реконструкции и (или) модернизации котельных для повышения надежности и эффективности их функционирования

Наименование котельной, адрес	Наименование мероприятия	Годы проведения работ	Цель мероприятия
Блочно-модульная котельная (г. Гаврилов-Ям, ул. Победы)	Строительство модульно-блочной котельной	2021-2022	Обеспечение бесперебойного теплоснабжения потребителей левобережной части городского поселения Гаврилов-Ям

5.4 ГРАФИКИ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И КОТЕЛЬНЫХ, 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 виду отсутствия в границах источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии предложения не формируются.

5.5 МЕРЫ ПО ПЕРЕОБОРУДОВАНИЮ КОТЕЛЬНЫХ В ИСТОЧНИКИ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ КАЖДОГО ЭТАПА

В виду отсутствия в границах источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии предложения не формируются.

5.6 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

В городском поселении Гаврилов-Ям источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствуют.

5.7 РЕШЕНИЯ О ЗАГРУЗКЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, РАСПРЕДЕЛЕНИИ (ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИИ) ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В КАЖДОЙ ЗОНЕ ДЕЙСТВИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ПОСТАВЛЯЮЩИМИ ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ В ДАННОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, НА КАЖДОМ ЭТАПЕ

Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения не было принято.

5.8 ОПТИМАЛЬНЫЙ ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК ОТПУСКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ КАЖДОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ИЛИ ГРУППЫ ИСТОЧНИКОВ В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, РАБОТАЮЩЕЙ НА ОБЩУЮ ТЕПЛОВУЮ СЕТЬ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ ДЛЯ КАЖДОГО ЭТАПА, И ОЦЕНКУ ЗАТРАТ ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ ЕГО ИЗМЕНЕНИЯ

Новый свод правил СП 131.13330.2012 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*», утвержден и введен в действие с 01.01.2013 года, в соответствии с Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.06.2012 года №275. В СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» внесено и утверждено изменение №2 приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17.11.2015 года №823/пр и введено в действие с 01.12.2015 года.

Данный документ устанавливает климатические параметры, которые применяют при проектировании зданий и сооружений, систем отопления, вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, при планировке и застройке городских и сельских поселений.

В новом документе значение температуры наружного воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 для городского поселения Гаврилов-Ям (по населенному пункту Ярославль) составляет минус 31оС. Это означает, что для зданий перспективной застройки, начиная с 01.01.2015 года не изменена в качестве расчетной температуры наружного воздуха $t_{нв}$ для проектирования систем отопления следует выбирать указанное значение температуры.

При подключении объектов перспективной застройки к источникам тепловой энергии, имеющим более высокий температурный график, появляется возможность обеспечить расчетный отпуск тепла в систему отопления новых зданий, не понижая их температурный график на стадии проектирования. Для реализации требований энергоэффективности зданий, строений и сооружений, предусмотренных нормативными документами, объекты перспективной застройки в обязательном порядке должны быть оснащены оборудованием, позволяющим регулировать отпуск тепловой энергии в систему отопления на уровне здания. При этом регулирование может осуществляться как изменением расхода теплоносителя, так и изменением температуры воды на входе в систему отопления зданий. Предполагается, что на всех объектах перспективной застройки горячая вода для системы ГВС готовится в ИТП здания, которому сетевая вода от источника тепловой энергии (ЦТП) подается по двухтрубной тепловой сети случай без спрямления температурного графика не рассматривается. При непосредственном подключении системы отопления к тепловой сети во всем диапазоне изменения температуры наружного воздуха температура теплоносителя на источнике тепловой энергии (ЦТП) будет выше расчетной температуры в системе отопления здания. В этом случае подключение таких объектов необходимо осуществлять через автоматизированный

узел управления (АУУ) со смесительным насосом. Подмес воды из обратного трубопровода системы отопления в подающий трубопроводов позволит реализовывать необходимый график в системе отопления здания.

Аналогично при более высоком температурном графике на источнике тепловой энергии (ЦТП) температура теплоносителя будет выше расчетной температуры в системе отопления здания и подключение таких объектов также необходимо осуществлять через АУУ со смесительным насосом.

При необходимости подключения нового объекта к существующему источнику тепловой энергии (ЦТП) по независимой схеме через теплообменник, для его нормальной работы требуется перепад температур между греющей водой с источника (ЦТП) и нагреваемой водой в системе отопления здания.

На основании вышеизложенного, подключение новых потребителей, к существующему источнику тепловой энергии может быть осуществлено без изменения существующего температурного графика отпуска тепла в тепловые сети.

Существующий температурный график на котельных 90/70оС. На рисунке 2 представлен утвержденный температурный график отпуска тепловой энергии от котельной АО ГМЗ «АГАТ» на 2019-2020 годы.

Рисунок 2-Температурный график АО ГМЗ «АГАТ»

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер АО ГМЗ "Агат"
И.В. Карпычев

ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК
отпуска тепловой энергии от котельной АО ГМЗ "АГАТ"
на 2019-2020г.г.



Температура наружного воздуха	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе теплосети	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе теплосети
8	50	45
7	50	44
6	50	44
5	50	43
4	50	43
3	50	42
2	50	41
1	50	41
0	52	42
-1	53	43
-2	55	44
-3	56	45
-4	58	46
-5	59	47
-6	61	48
-7	62	49
-8	63	50
-9	65	51
-10	66	52
-11	68	53
-12	69	54
-13	71	55
-14	72	56
-15	73	57
-16	75	57
-17	76	58
-18	78	59
-19	79	60
-20	80	61
-21	82	62
-22	83	63
-23	84	63
-24	86	64
-25	87	65
-26	88	66
-27	90	67
-28	90	70
-29	90	69
-30	90	68
-31	90	67

Начальник участка теплового хозяйства

И.Н. Шувалов

5.9 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРСПЕКТИВНОЙ УСТАНОВЛЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ КАЖДОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ С УЧЕТОМ АВАРИЙНОГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО РЕЗЕРВА ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ С ПРЕДЛОЖЕНИЯМИ ПО УТВЕРЖДЕНИЮ СРОКА ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫХ МОЩНОСТЕЙ

На момент актуализации схемы теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям дефицит тепловой мощности наблюдается на 2 котельных:

Котельная ДТЮ дефицит тепловой мощности 0,068 Гкал/час или 29,82%;

Котельная Луначарского дефицит тепловой мощности 0,104 Гкал/час или 24,47%.

Для устранения дефицита тепловой мощности котельной ДТЮ планируется строительство блочно-модульной котельной в левобережной части города Гаврило-Ям (ул. Победы) производственной мощностью 3,696 Гкал/часс подключением на нее потребителей от котельной ДТЮ и сторонних потребителей от котельной АО ГМЗ «АГАТ». Реализация мероприятия по строительству блочно-модульной котельной

планируется в 2021-2022 гг. По окончании реализации проекта планируется вывод отопительной котельной ДТЮ из эксплуатации.

Причинами возникновения дефицитов тепловой мощности на котельной Луначарского могут быть следующие факторы:

- технические ограничения тепловой мощности;
- завышенные собственные нужды источников;
- большие тепловые потери на сетях;
- недостаточная пропускная способность тепловых сетей;
- насосное оборудование не способно выдать расчетное количество теплоносителя.

5.10 АНАЛИЗ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ВВОДА НОВЫХ И РЕКОНСТРУКЦИИ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ, А ТАКЖЕ МЕСТНЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА

Целесообразность ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива в границах городского поселения Гаврилов-Ям отсутствует.

5.11 ПОТРЕБЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКОМ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ВИДЫ ТОПЛИВА, ВКЛЮЧАЯ МЕСТНЫЕ ВИДЫ ТОПЛИВА, А ТАКЖЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Основным видом энергетического ресурса, используемым в качестве топлива для выработки тепловой энергии, является природный газ. Альтернативное топливо не предусмотрено. Использование возобновляемых источников энергии при реконструкции существующих источников тепловой энергии схемой не предусмотрено.

6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

6.1 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ИЗ ЗОН С ДЕФИЦИТОМ РАСПОЛАГАЕМОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ЗОНЫ С РЕЗЕРВОМ РАСПОЛАГАЕМОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ РЕЗЕРВОВ)

В соответствии с утверждённой схемой теплоснабжения г.п. Гаврилов-Ям, для подключения потребителей (сторонние потребители от котельной АО ГМЗ «АГАТ») 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 «Закрыто».

На строительство блочно-модульной котельной необходима разработка проектно-сметной документации. Место положения блочно-модульной котельной определяется проектом. Для переключения потребителей от котельной ДТЮ с дефицитом тепловой мощности на блочно-модульную котельную 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.

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 рисунке 3. Рисунок 3-Ориентировочное расположение блочно-модульной котельной



6.2 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРИРОСТОВ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ В ОСВАИВАЕМЫХ РАЙОНАХ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ПОД ЖИЛИЩНУЮ, КОМПЛЕКСНУЮ ИЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ЗАСТРОЙКУ

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

Приростов тепловой нагрузки на территории городского поселения Гавилов-Ям не намечается.

6.3 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСЛОВИЙ, ПРИ НАЛИЧИИ КОТОРЫХ СУЩЕСТВУЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОСТАВОК ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ПОТРЕБИТЕЛЯМ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ПРИ СОХРАНЕНИИ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Строительство и реконструкция тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения схемой теплоснабжения не предусмотрено.

6.4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЗА СЧЕТ ПЕРЕВОДА КОТЕЛЬНЫХ В ПИКОВЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ ИЛИ ЛИКВИДАЦИИ КОТЕЛЬНЫХ

Строительство и реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных в период действия схемы не планируется.

6.5 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НОРМАТИВНОЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей представлены в таблице 12.

Таблица 12-Характеристика тепловой сети, реконструируемая в связи с увеличением диаметра для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения²

№ п/п	Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Рекомендуемый диаметр, мм	Ориентировочная стоимость, тыс. руб.
Квартальная котельная					
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 15 мм/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 отд.	76	20	108	267,03

²согласно утвержденной схемы теплоснабжения г.п. Гаврилов-Ям (таблица приведена справочно, доступ в ГИРК «Теплоэксперт» отсутствует)

№ п/п	Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Рекомендуемый диаметр, мм	Ориентировочная стоимость, тыс. руб.
2	УБ-8 - У-	108	5	159	35,96
ИТОГО			302,99		
Участки тепловой сети рекомендуемые к замене (с удельными гидравлическими потерями от 15 мм/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 15 мм/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 15 мм/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
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

№ п/п	Наименование участка	Диаметр, мм	Длина, м	Рекомендуемый диаметр, мм	Ориентировочная стоимость, тыс. руб.
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
Блочно-модульная котельная					
Участки тепловой сети рекомендуемые к замене (с удельными гидравлическими потерями от 15 мм/м до 35 мм/м)					
1	УА-3 - Агропромтехсн	133	115	159	827,04
2	УА-5 - У-П64	108	11	133	193,08
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		

6.6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И Реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса

Проведенный анализ показал, что расчетный срок эксплуатации большей части тепловых сетей уже истек, остальной части истечет к концу расчетного срока, следовательно, в целях повышения эффективности работы системы теплоснабжения городского поселения необходимо провести полную замену ветхих тепловых сетей с применением современных материалов и с применением энергоэффективных технологий. Данное мероприятие позволит решить проблему эксплуатации тепловых сетей, исчерпавших свой эксплуатационный ресурс.

Мероприятия по реконструкции тепловых сетей АО ГМЗ «АГАТ» представлены в таблице 13.

Таблица 13-Техническая характеристика участков тепловых сетей АО ГМЗ «АГАТ» подлежащих замене в связи с эксплуатационным ресурсом

Зона действия источника тепловой энергии	Мероприятие	Технические характеристики участков		Стоимость проектов, тыс. руб.	Цель мероприятия
		Диаметр, мм.	Протяженность в трубопровода в 2хтрубном исполнении, км.		
Котельная АО ГМЗ «АГАТ»	Реконструкция тепловой сети с заменой участка	25	0,005	15,60	Снижение тепловых и гидравлических потерь при транспортировке теплоносителя. Повышение надежности тепловых сетей.
		32	0,001	3,99	
		50	0,19	1884,82	
		70	0,25	3685,34	
		80	0,2605	2601,30	
		100	0,178	3250,71	
		125	0,118	3366,33	
		150	0,118	1425,64	
		200	0,255	9151,05	
		250	0,1	4364,85	
	300	0,225	7210,23		

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

Системы теплоснабжения, эксплуатируемые в границах городского поселения Гаврилов-Ям закрытые.

8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Перспективные топливные балансы по источнику тепловой энергии, необходимы для обеспечения нормального функционирования источников тепловой энергии на территории городского поселения Гаврилов-Ям.

Расчет перспективного топливного баланса произведен на основании сводного баланса перспективных присоединенных тепловых нагрузок источника тепловой энергии.

Исходные данные для расчета:

Отопительный период: 221 сутки – 5304 часов.

Расчетная внутренняя температура воздуха - 20°C.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 – минус 31°C.

Температура воздуха обеспеченностью 0,94 – минус 17°C.

Средняя температура воздуха $\leq 8^\circ\text{C} - 4^\circ\text{C}$.

Нижшая теплота сгорания основного топлива (природный газ) – 8000 ккал/м³);

Теплотворная способность условного топлива – 7000 ккал/м³

Калорийный эквивалент для перевода условного топлива в натуральное – 1,15.

Средняя температура холодной (водопроводной) воды в летней период – 15 °C.

Средняя температура холодной (водопроводной) воды в зимний период – 5 °C.

Расчет произведен по МДК 4-05-2004 «Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения».

Перспективные максимальные часовые расходы основного вида топлива для зимнего и летнего периода, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории городского поселения Гаврилов-Ям приведены в таблице 14.

Таблица 14 - Перспективные годовые расходы основного вида топлива, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии

Наименование показателя	Едн.изм.	Период действия Схемы теплоснабжения по календарным годам							
		2019	2020	2022	2024	2025	2026	2027	2028
Квартальная котельная									
Выработка	Гкал	4 478,57	4 478,57	4 4 478,57	4 4 478,57	4 4 478,57	4 478,57	4 4 478,57	4 478,57
Полезный отпуск	Гкал	37 827,85	37 827,85	37 827,85	37 827,85	37 827,85	37 827,85	37 827,85	37 827,85
Потери тепловой сети	Гкал	3 138,76	3 138,76	3 1 138,76	3 1 138,76	3 1 138,76	3 138,76	3 1 138,76	3 138,76
Максимальный часовой расход условного топлива	кг у.т./ч	2 405,35	2 405,35	2 2 405,35	2 2 405,35	2 2 405,35	2 405,35	2 2 405,35	2 405,35
Максимальный часовой расход натурального топлива	м3/ч	2 104,68	2 104,68	2 2 104,68	2 2 104,68	2 2 104,68	2 104,68	2 2 104,68	2 104,68
Удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71
Калорийный эквивалент		1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Расход условного топлива	т.у.т.	6 889,26	6 889,26	6 6 889,26	6 6 889,26	6 6 889,26	6 889,26	6 6 889,26	6 889,26
Расход натурального топлива	м3	6028,10	6028,10	6028,10	6028,10	6028,10	6028,10	6028,10	6028,10
Котельная Больничного городка									
Выработка	Гкал	7 240,99	7 240,99	7 7 240,99	7 7 240,99	7 7 240,99	7 240,99	7 7 240,99	7 240,99
Полезный отпуск	Гкал	6 021,10	6 021,10	6 6 021,10	6 6 021,10	6 6 021,10	6 021,10	6 6 021,10	6 021,10
Потери тепловой сети	Гкал	572,59	572,59	572,59	572,59	572,59	572,59	572,59	572,59
Максимальный часовой расход условного топлива	кг у.т./ч	382,86	382,86	382,86	382,86	382,86	382,86	382,86	382,86
Максимальный часовой расход натурального топлива	м3/ч	335,00	335,00	335,00	335,00	335,00	335,00	335,00	335,00

Наименование показателя	Едн.изм.	Период действия Схемы теплоснабжения по календарным годам								
		2019	2020	2022	2024	2025	2026	2027	2028	
расход натурального топлива										
Удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	
Калорийный эквивалент		1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	
Расход условного топлива	т.у.т.	1 149,24	1 149,24	1 149,24	1 149,24	1 149,24	1 149,24	1 149,24	1 149,24	
Расход натурального топлива	м3	1005,58	1005,58	1005,58	1005,58	1005,58	1005,58	1005,58	1005,58	
Котельная ДТЮ										
Выработка	Гкал	847,74	847,74	847,74	-	-	-	-	-	
Полезный отпуск	Гкал	739,09	739,09	739,09	-	-	-	-	-	
Потери тепловой сети	Гкал	77,72	77,72	77,72	-	-	-	-	-	
Максимальный часовой расход условного топлива	кг у.т./ч	47,00	47,00	47,00	-	-	-	-	-	
Максимальный часовой расход натурального топлива	м3/ч	41,12	41,12	41,12	-	-	-	-	-	
Удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	158,71	158,71	158,71	-	-	-	-	-	
Калорийный эквивалент		1,15	1,15	1,15	-	-	-	-	-	
Расход условного топлива	т.у.т.	134,55	134,55	134,55	-	-	-	-	-	
Расход натурального топлива	м3	117,73	117,73	117,73	-	-	-	-	-	
Котельная Интерната										
Выработка	Гкал	4 478,57	4 478,57	4 478,57	4 478,57	4 478,57	4 478,57	4 478,57	4 478,57	
Полезный отпуск	Гкал	3 830,36	3 830,36	3 830,36	3 830,36	3 830,36	3 830,36	3 830,36	3 830,36	
Потери тепловой сети	Гкал	235,85	235,85	235,85	235,85	235,85	235,85	235,85	235,85	

Наименование показателя	Едн.изм.	Период действия Схемы теплоснабжения по календарным годам								
		2019	2020	2022	2024	2025	2026	2027	2028	
Максимальный часовой расход условного топлива	кг у.т./ч	243,56	243,56	243,56	243,56	243,56	243,56	243,56	243,56	
Максимальный часовой расход натурального топлива	м3/ч	213,12	213,12	213,12	213,12	213,12	213,12	213,12	213,12	
Удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	
Калорийный эквивалент		1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	
Расход условного топлива	т.у.т.	710,80	710,80	710,80	710,80	710,80	710,80	710,80	710,80	
Расход натурального топлива	м3	621,95	621,95	621,95	621,95	621,95	621,95	621,95	621,95	
Котельная Луначарского										
Выработка	Гкал	1 530,15	1 530,15	1 530,15	1 530,15	1 530,15	1 530,15	1 530,15	1 530,15	
Полезный отпуск	Гкал	1 320,38	1 320,38	1 320,38	1 320,38	1 320,38	1 320,38	1 320,38	1 320,38	
Потери тепловой сети	Гкал	158,22	158,22	158,22	158,22	158,22	158,22	158,22	158,22	
Максимальный часовой расход условного топлива	кг у.т./ч	73,46	73,46	73,46	73,46	73,46	73,46	73,46	73,46	
Максимальный часовой расход натурального топлива	м3/ч	83,96	83,96	83,96	83,96	83,96	83,96	83,96	83,96	
Удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	
Калорийный эквивалент		1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	
Расход условного топлива	т.у.т.	242,85	242,85	242,85	242,85	242,85	242,85	242,85	242,85	
Расход натурального топлива	м3	212,50	212,50	212,50	212,50	212,50	212,50	212,50	212,50	
Котельная Промышленного парка										
Выработка	Гкал	37	37	37 902,12	37 902,12	37 902,12	37	37	37	

Наименование показателя	Едн.изм.	Период действия Схемы теплоснабжения по календарным годам								
		2019	2020	2022	2024	2025	2026	2027	2028	
		902,12	902,12				902,12	902,12	902,12	
Полезный отпуск	Гкал	27	27	27 959,97	27 959,97	27 959,97	27	27	27	
		959,97	959,97				959,97	959,97	959,97	
Потери тепловой сети	Гкал	7	7	7 149,18	7 149,18	7 149,18	7	7 149,18	7	
		149,18	149,18				149,18		149,18	
Максимальный часовой расход условного топлива	кг у.т./ч	1	1	1 777,88	1 777,88	1 777,88	1	1 777,88	1	
		777,88	777,88				777,88		777,88	
Максимальный часовой расход натурального топлива	м3/ч	1	1	1 555,65	1 555,65	1 555,65	1	1 555,65	1	
		555,65	555,65				555,65		555,65	
Удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	158,71	
Калорийный эквивалент		1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	
Расход условного топлива	т.у.т.	6015,54	6015,54	6015,54	6015,54	6015,54	6015,54	6015,54	6015,54	
Расход натурального топлива	м3	5263,60	5263,60	5263,60	5263,60	5263,60	5263,60	5263,60	5263,60	
Котельная АО ГМЗ «АГАТ»										
Выработка	Гкал	30	30	30 957,95	26 207,90	26 207,90	26	26	26	
		957,95	957,95				207,90	207,90	207,90	
Полезный отпуск	Гкал	25	25	25 134,22	21 220,99	21 220,99	21	21	21	
		134,22	134,22				220,99	220,99	220,99	
Потери тепловой сети	Гкал	2	2	2 910,87	2 074,06	2 074,06	2	2 074,06	2	
		910,87	910,87				074,06		074,06	
Максимальный часовой расход условного топлива	кг у.т./ч	1	1	1 335,18	1 335,18	1 335,18	1	1 335,18	1	
		335,18	335,18				335,18		335,18	
Максимальный часовой расход натурального топлива	м3/ч	1	1	1 383,72	1 168,29	1 168,29	1	1 168,29	1	
		383,72	383,72				168,29		168,29	
Удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	157,04	157,04	157,04	157,04	157,04	157,04	157,04	157,04	
Калорийный эквивалент		1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	

Наименование показателя	Едн.изм.	Период действия Схемы теплоснабжения по календарным годам							
		2019	2020	2022	2024	2025	2026	2027	2028
Расход условного топлива	т.у.т.	4861,74	4861,74	4861,74	4115,78	4115,78	4115,78	4115,78	4115,78
Расход натурального топлива	м3	4254,02	4254,02	4254,02	3601,31	3601,31	3601,31	3601,31	3601,31
Блочно-модульная котельная									
Выработка	Гкал	-	-	-	6 085,33	6 085,33	6 085,33	6 085,33	6 085,33
Полезный отпуск	Гкал	-	-	-	4 652,32	4 652,32	4 652,32	4 652,32	4 652,32
Потери тепловой сети	Гкал	-	-	-	989,91	989,91	989,91	989,91	989,91
Максимальный часовой расход условного топлива	кг у.т./ч	-	-	-	289,43	289,43	289,43	289,43	289,43
Максимальный часовой расход натурального топлива	м3/ч	-	-	-	253,25	253,25	253,25	253,25	253,25
Удельный расход условного топлива	кг.у.т./Гкал	-	-	-	155,28	155,28	155,28	155,28	155,28
Калорийный эквивалент	л	-	-	-	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Расход условного топлива	т.у.т.	-	-	-	944,93	944,93	944,93	944,93	944,93
Расход натурального топлива	м3	-	-	-	826,81	826,81	826,81	826,81	826,81

9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

9.1 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЕЛИЧИНЕ НЕОБХОДИМЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ

В таблице 15 представлены капитальные вложения, направленные на реализацию проекта по строительству блочно-модульной котельной в левобережной части городского поселения Гаврилов-Ям в ценах соответствующих лет.

Таблица 15 - Капитальные вложения в реализацию мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии, тыс. руб. (с НДС)

Наименование котельной, адрес	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах								
	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
Блочно-модульная котельная (г. Гаврилов-Ям, ул. Победы)	-	12794,25	13475,35	-	-	-	-	-	-

9.2 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЕЛИЧИНЕ НЕОБХОДИМЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, НАСОСНЫХ СТАНЦИЙ И ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ

Полный перечень предложений по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению приведен в Главе 5 настоящего Документа.

Ориентировочные капитальные затраты проектов приведены в таблице 13.

При расчете капитальных затрат было учтено следующее.

1. Нормативный срок службы трубопроводов тепловых сетей, в соответствии с требованиями п. 1.13. типовой инструкции по периодическому техническому освидетельствованию трубопроводов тепловых сетей в процессе эксплуатации РД 153-34.0-20.522.99, соответствует 25 годам эксплуатации. Реконструкции (капитальному ремонту с заменой трубопроводов), экспертизе промышленной безопасности и техническому диагностированию подлежат тепловые сети, которые исчерпали эксплуатационный ресурс и находятся в эксплуатации более 25 лет.

Оценка стоимости капитальных вложений в реконструкцию тепловых сетей осуществлялась на основании осредненных укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, в соответствии с приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. №916/пр, а именно, укрупненные нормативы цены строительства (НЦС 81-02-13-2020. Сборник №13. «Наружные тепловые сети») для наружных тепловых сетей с учетом коэффициента перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цен субъектов Российской Федерации (Ярославская область).

Затраты на реализацию проектов по реконструкции трубопроводов тепловых сетей определены с учетом вышеприведенных удельных стоимостей строительства (реконструкции).

Для приведения цен к ценам соответствующих лет приняты индексы-дефляторы на капитальные вложения (инвестиции в основной капитал) в соответствии с данными Минэкономразвития России.

Таблица 16 - Объем финансирования в ценах на соответствующий календарный год действия настоящего Документа с учетом индекса-дефлятора

Смета проектов	2021 г.	2022 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
Объем финансирования в ценах на соответствующий календарный год действия настоящего Документа с учетом индекса-дефлятора							
Стоимость проектов, тыс. руб.	22156,89	23324,85	10910,84	11521,85	12132,51	12775,54	13452,64
Стоимость проектов накопленным итогом	22156,89	45481,74	66754,26	78276,11	90408,62	103184,16	116636,8
«Источники теплоснабжения»							
Стоимость проектов, тыс. руб.	12794,25	13475,35	-	-	-	-	-
Стоимость проектов накопленным итогом	12794,25	26269,6	26269,6	26269,6	26269,6	26269,6	26269,6
«Тепловые сети и сооружения на них»							
Стоимость проектов, тыс. руб.	9362,64	9849,50	10910,84	11521,85	12132,51	12775,54	13452,64
Стоимость проектов накопленным итогом	9362,64	19212,14	40484,66	52006,51	64139,02	76914,56	90367,2

9.3 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ВЕЛИЧИНЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ В СВЯЗИ С ИЗМЕНЕНИЯМИ ТЕМПЕРАТУРНОГО ГРАФИКА И ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РЕЖИМА РАБОТЫ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Мероприятия, связанные с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям не предусмотрены.

10. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)

Задача разработки данного раздела схемы теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям состоит в обновлении и корректировке сведений о границах ЕТО, а также в уточнении и актуализации данных о теплоснабжающих организациях, осуществляющих деятельность в каждой технологически изолированной зоне действия (системе теплоснабжения).

При этом необходимо учитывать следующее.

1. Правила организации теплоснабжения (п. 19), утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 №808, предусматривают изменения границ деятельности ЕТО при:

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

технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

2. Таким образом, варианты изменения границ зон деятельности ЕТО сводятся к следующим вариантам:

расширение зоны деятельности при подключении новых потребителей, источников тепловой энергии или тепловых сетей, находящихся вне границ утвержденной в схеме теплоснабжения зоны деятельности ЕТО;

расширение зоны деятельности при объединении нескольких систем теплоснабжения (нескольких зон действия теплоисточников, не связанных между собой на момент утверждения границ зон деятельности ЕТО);

сокращение или ликвидация зоны деятельности при отключении потребителей, источников тепловой энергии или тепловых сетей, находящихся в границах утвержденной в схеме теплоснабжения зоны деятельности ЕТО (в том числе при технологическом объединении (разделении) систем теплоснабжения);

образование новой зоны деятельности ЕТО при технологическом объединении (разделении) систем теплоснабжения;

образование новой зоны деятельности ЕТО при вводе в эксплуатацию новых источников тепловой энергии;

утрата статуса ЕТО по основаниям, приведенным в Правилах организации теплоснабжения.

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

Утвержденные ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского поселения Гаврилов-Ям приведены в таблице 17.

Таблица 17-Утвержденные ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского поселения Гаврилов-Ям

№ системы теплоснабжения	Источники тепловой энергии	Тепловые сети	Основание для присвоения статуса ЕТО
	Наименование источников в системе теплоснабжения	Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
1	Квартальная котельная	Ав наличии	в наличии
2	Котельная Больничного городка	Ав наличии	в наличии
3	Котельная ДТЮ	Ав наличии	в наличии

А Владение на праве
 О собственности или ином
 « законном основании
 Р источниками тепловой
 ес энергии с наибольшей
 у рабочей тепловой
 рс мощностью и (или)
 » тепловыми сетями с
 А наибольшей емкостью в
 О границах зоны
 « деятельности (п. 11
 Р постановления
 ес Правительства РФ №808
 у от 08.08.2012 г.)
 рс
 »
 А
 О
 «
 Р
 ес
 у
 рс
 »

№ системы теплоснабжения	Источники тепловой энергии	Тепловые сети	Основание для
	Наименование источников в системе теплоснабжения	Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации

4	Котельная Интерната	Ав наличии	в наличии	А О « Р ес у рс » А О « Р ес у рс » А О « Р ес у рс »
5	Котельная Луначарского	Ав наличии	в наличии	
6	Котельная Промышленного парка	Ав наличии	в наличии	

№ системы теплоснабжения	Источники тепловой энергии	Тепловые сети	Основание для
Наименование источников в системе теплоснабжения	Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	
7	Котельная АО ГМЗ «АГАТ»	Ав наличии	в наличии

А
О
Г
М
З
«
А
Г
А
Т
»
»

В настоящей Главе определены зоны действия ЕТО на территории муниципального образования –городское поселение Гаврилов-Ям.

В результате выполнения схемы теплоснабжения был составлен реестр зон деятельности единых теплоснабжающих организаций (таблица 18).

Реестр зон деятельности для выбора ЕТО, определенных в каждой технологически изолированной зоне действия в системах теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям, приведен в таблице 19.

Коды зон деятельности для выбора единых теплоснабжающих организаций приведены в таблице 18.

На момент выполнения схемы теплоснабжения заявки на присвоение статуса ЕТО в границах городского поселения Гаврилов-Ям и заявления о прекращении осуществления функций ЕТО в границах городского поселения Гаврилов-Ям в установленном законодательством порядке не зарегистрировано.

Сводный реестр зон деятельности ЕТО приведен в таблице 20.

Таблица 18–Коды зон деятельности

Код зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	№ систем теплоснабжения	Кол-во систем теплоснабжения
1	АО «Ресурс»	1,2,3,4,5,6	6
2	АО ГМЗ «АГАТ»	7	1

В соответствии с правилами организации теплоснабжения статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти при утверждении схемы теплоснабжения городского поселения, а в случае смены (исключения, включения) единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

После внесения проекта схемы теплоснабжения на рассмотрение теплоснабжающие и (или) теплосетевые организации должны обратиться с заявкой на признание в качестве ЕТО в одной из определенных зон деятельности. Решение об установлении организации в качестве ЕТО в той или иной зоне деятельности принимается уполномоченным органом в соответствии с нормами Федерального закона №190-ФЗ «О теплоснабжении».

Обязанности ЕТО определены п. 12 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных ПП РФ от 08.08.2012 №808 и включают в себя:

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

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

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

Таблица 19-Реестр зон деятельности в каждой технологически изолированной зоне действия в системах теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям

Код зоны деятельност и №1	Номер системы теплоснабжения	Источник	Зона действия источника
	1	Квартальная котельная	-Д/К №2 -Д/С №6 -Ленок -Д/С Кораблик -Д/С Малыш -Д/С Солнышко -Столовая -РГАТУ -Школа №1 -Школа №6 -Баня -Спринт-1 -Спринт-2 -Теплица -Универсам -ЖКО Квартальная котельная Магазин Жил. Сервис Магазин "Виктория" Общежитие машинного завода Общежитие ул. Кирова 15-2 ул. Кирова 15-1 ул. Коммунистическая 10 ул. Коммунистическая 9 ул. Менжинского 55 ул. Менжинского 57 ул. Менжинского 59 ул. Менжинского 62 ул. Менжинского 64 ул. Менжинского 1-1 ул. Молодежная 1-2 ул. Молодежная 3-2 ул. Молодежная 3-1 ул. Молодежная 3а-1 ул. Молодежная 3а-2 ул. Молодежная 3а-3 ул. Седова 29-1 ул. Седова 29-2 ул. Седова 29-3 ул. Седова 29-4 ул. Седова 29а ул. Седова 31 ул. Строителей 1-1 ул. Строителей 1-2 ул. Строителей 1-3 ул. Строителей 2

Код зоны деятельност и	Номер системы теплоснабжения	Источник	Зона действия источника
№1	2	Котельная Больничного городка	ул. Строителей 3 ул. Строителей 5 ул. Строителей 5а ул. Шишкина 3 ул. Шишкина 4 ул. Шишкина 5 ул. Шишкина 7-1 ул. Шишкина 7-2 ул. Шишкина 9-1 ул. Шишкина 9-2 Юбилейный проезд 1 Юбилейный проезд 10 Юбилейный проезд 11 Юбилейный проезд 12 Юбилейный проезд 14 Юбилейный проезд 3 Юбилейный проезд 4 Юбилейный проезд 6 Юбилейный проезд 8 Юбилейный проезд 9 ул. Кирова 10 Инфекционное отделение Морг Пищеблок Терапевтический корпус ЦРБ- гараж ЦРБ-главный корпус ЦРБ-корпус А – дом престарелых ЦРБ-корпус В -КЦСОН Ветеран Котельная ЦРБ Спец.авто.хоз
№1	3	Котельная ДТЮ	Проезд Машиностроителей 2-адм.зд Магазин Павленко 24 кв. ж/д 8 кв. ж/д
№1	4	Котельная Интерната	Прачечная Гараж Интернат сл вид Интернат у/о дет Детский сад №1
№1	5	Котельная Луначарского	ПУ-17 ж/д ул. Спортивная 13
№1	6	Котельная Промышленног о парка	Пирог. Ст.пер. Кинотеатр Клуб РОНО Гараж РОНО Д/с №10 Д/с №3 Д/с №9

Код зоны деятельност и	Номер системы теплоснабжения	Источник	Зона действия источника
			Дом творчества Музыкальная школа Школа №2 Мастерские школы ПУ-17 Техникум -КНС -Пенсионный фонд Автовокзал Агр.пр.банк Магазин Книга Сбербанк Администрация района Гараж администрации Баня Вернисаж Ресторан Ветеран Военкомат Гараж Милиция Гараж 3 Гаражи прокуратуры Казначейство Отделение социальной защиты Райисполком КБО-1 Контора КБО Мастерские Кол.рынок Дом престарелых ЗАГС Кафе Радуга Кондитерский цех Контора-2 Контора-3 Магазин Мебель Нас. ТЭЦ Парикмахерская Профил РУС С/х управление Ст.подъема ТСЦ ЭТУС ХВО Магазин "Мама Рада" Семаш. Пож. Судебные приставы Семаш. Столовая

Код зоны деятельност и	Номер системы теплоснабжения	Источник	Зона действия источника
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 19
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 21
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 23
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 25
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 26
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 27
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 32
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 32
			4 кв. ж/д
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 10
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 16
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 18
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 24
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 28
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 7
			Жилой дом по ул. З. Зубрицкой 9
			Жилой дом по ул. Кирова 1
			Жилой дом по ул. Кирова 5
			Жилой дом по ул. Кирова 7
			Жилой дом по ул. Кирова 7а
			Жилой дом по ул. Кирова 9
			Жилой дом по ул. Клубная 12
			Жилой дом по ул. Клубная 8
			Жилой дом по ул. Комарова 10
			Жилой дом по ул. Комарова 11
			Жилой дом по ул. Комарова 12
			Жилой дом по ул. Комарова 13
			Жилой дом по ул. Комарова 14
			Жилой дом по ул. Комарова 15
			Жилой дом по ул. Комарова 16
			Жилой дом по ул. Комарова 2
			Жилой дом по ул. Комарова 20
			Жилой дом по ул. Комарова 4
			Жилой дом по ул. Комарова 7
			Жилой дом по ул. Комарова 8
			Жилой дом по ул. Комарова 9
			Жилой дом по ул. Коммунистическая
			1
			Жилой дом по ул. Коммунистическая
			2
			Жилой дом по ул. Коммунистическая
			3
			Жилой дом по ул. Коммунистическая
			4
			Жилой дом по ул. Коммунистическая
			5
			Жилой дом по ул. Коммунистическая
			6
			Жилой дом по ул. Коммунистическая
			7

Код зоны деятельност и	Номер системы теплоснабжения	Источник	Зона действия источника
№2	8	Котельная АО ГМЗ «АГАТ»	<p>Жилой дом по ул. Коммунистическая 8</p> <p>Жилой дом по ул. Менжинского 43</p> <p>Жилой дом по ул. Менжинского 44</p> <p>Жилой дом по ул. Менжинского 45</p> <p>Жилой дом по ул. Менжинского 46</p> <p>Жилой дом по ул. Менжинского 48</p> <p>Жилой дом по ул. Менжинского 48а</p> <p>Жилой дом по ул. Менжинского 50</p> <p>Жилой дом по ул. Менжинского 52</p> <p>Жилой дом по ул. Менжинского 54</p> <p>Жилой дом по ул. Менжинского 56</p> <p>Жилой дом по ул. Менжинского 58</p> <p>Жилой дом по ул. Октябрьская 2</p> <p>Жилой дом по ул. Патова 10</p> <p>Жилой дом по ул. Патова 12</p> <p>Жилой дом по ул. Патова 13</p> <p>Жилой дом по ул. Пирогова 15</p> <p>Жилой дом по ул. Пирогова 5</p> <p>Жилой дом по ул. Семашко 10</p> <p>Жилой дом по ул. Семашко 11</p> <p>Жилой дом по ул. Семашко 15</p> <p>Жилой дом по ул. Семашко 5</p> <p>Жилой дом по ул. Семашко 6</p> <p>Жилой дом по ул. Семашко 7</p> <p>Жилой дом по ул. Семашко 8</p> <p>Жилой дом по ул. Советская 13</p> <p>Жилой дом по ул. Советская 31</p> <p>Жилой дом по ул. Советская 5</p> <p>Жилой дом по ул. Чапаева ж/д</p> <p>Жилой дом по ул. Чапаева 22</p> <p>Жилой дом по ул. Чапаева 23</p> <p>Жилой дом по ул. Чапаева 25</p> <p>Жилой дом по ул. Чапаева 27</p> <p>Жилой дом по ул. Чапаева 31</p> <p>Жилой дом по ул. Шишкина 1</p> <p>Испытательная станция</p> <p>Корпус №1</p> <p>Корпус №2</p> <p>Столовая</p> <p>Административно-бытовой корпус</p> <p>Заготовительный цех</p> <p>Модуль №1</p> <p>Модуль №2</p> <p>Компрессорная</p> <p>Склады</p> <p>АО ГМЗ «АГАТ» (промплощадка №2)</p> <p>ул. Машиностроителей 3</p> <p>ул. Машиностроителей 5</p>

Код зоны деятельност и	Номер системы теплоснабжения	Источник	Зона действия источника
			ул. Победы, 54
			ул. Победы, 61
			ул. Победы, 63
			ул. Победы, 64
			ул. Победы, 65
			ул. Победы, 66
			ул. Победы, 68
			ул. Победы, 69
			ул. Победы, 70
			ООО «Лакокрасочные материалы», ул. Победы, д.67
			ООО «Ярославский лак»
			ГКУ ЯО «УСЭАЗ», ул. Победы, д.66а
			ГБУ ЯО «ЯОСББЖ», ул. Победы, д.66а
			ГБУ ЯО ПСС ЯО
			Гаврилов-Ямская ДЮСШ, ул. Машиностроителей, 5

Таблица 20 – Сводный реестр зон деятельности теплоснабжающих организаций

Коды	Источники тепловой энергии			Основание для присвоения статуса ЕТО												
	№ системы	Наименование источника в системе теплоснабжения	Рабочая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	Теплоснабжающие (тепловые) сетевые организации в границах системы теплоснабжения	Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей (тепловой) сетевой организации	Вид имущества	Размер собственного капитала	Информация о подаче заяв на присвоение статуса ЕТО	Теплоснабжающие (тепловые) организации в границах теплоснабжения	Наличие тепловых сетей	Емкость тепловых сетей	Вид имущества	Размер собственного капитала	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	АО «Ресурс»	п. 11 постановления
1	1	Квартальная котельная	19,5	АО «Ресурс»	в наличии	хозяйственное ведение	333456	Заявка подана	АО «Ресурс»	в наличии	163,95	хозяйственно ведение	333456	Заявка подана	АО «Ресурс»	п. 11 постановления

Коды	Источники тепловой энергии			Основание для присвоения статуса ЕТО											
	№ системы	Наименование источника в системе теплоснабжения	Рабочая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	Тепло снабжающие (тепловые) организации в границах системы теплоснабжения	Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей (тепловой) организации	Вид услуг теплоснабжающей (тепловой) организации	Размер собственного капитала	Информация о подаче заявki на присвоение статуса ЕТО	Теплоснабжающие (тепловые) организации	Наличие тепловых сетей в обслуживании теплоснабжающей (тепловой) организации	Емкость тепловых сетей, куб. м.	Вид имущества	Размер собственного капитала теплоснабжающей организации, тыс. руб. (тепловой)	Информация о подаче заявki на присвоение статуса ЕТО	АО «Ресурс»
2	Котельная Больничного городка	6,26	АО «Ресурс»	в наличии	хозяйств. ведение	333456	Заявка подана	АО «Ресурс»	в наличии	21,34	хозяйственно ведение	333456	Заявка подана	АО «Ресурс»	Пр

Коды системы деления	Источники тепловой энергии			Основание для присвоения статуса ЕТО											
	№ системы	Наименование источника в системе теплоснабжения	Рабочая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	Тепло снабжающие (тепловые) организации в границах системы теплоснабжения	Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей (тепловой) организации	Вид услуг теплоснабжающей (тепловой) организации	Размер собственного капитала	Информация о подаче заявki на присвоение статуса ЕТО	Теплоснабжающие (тепловые) организации	Наличие тепловых сетей в обслуживании теплоснабжающей (тепловой) организации	Емкость тепловых сетей, куб. м.	Вид имущества	Размер собственного капитала теплоснабжающей организации, тыс. руб. (тепловой)	Информация о подаче заявki на присвоение статуса ЕТО	
3	Котельная ДТЮ	0,258	АО «Ресурс»	в наличии	хозяйств. ведение	333456	Заявка на подачу	АО «Ресурс»	в наличии	1,47	хозяйственно ведение	333456	Заявка на подачу	АО «Ресурс»	8 от 08.08.2012 г.

Коды системы учета	Источники тепловой энергии			Основание для присвоения статуса ЕТО										
	№ системы	Наименование источника в системе теплоснабжения	Рабочая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	Теплоснабжающие (тепловые) организации в границах системы теплоснабжения	Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей (тепловой) организации	Вид услуг теплоснабжающей (тепловой) организации	Размер собственного капитала теплоснабжающей (тепловой) организации, тыс. руб. (тепловой)	Информация о подаче заявki на присвоение статуса ЕТО	Теплоснабжающие (тепловые) организации	Наличие тепловых сетей в обслуживании теплоснабжающей (тепловой) организации	Емкость тепловых сетей, куб. м.	Вид имущества	Размер собственного капитала теплоснабжающей (тепловой) организации, тыс. руб. (тепловой)	Информация о подаче заявki на присвоение статуса ЕТО
4	Котельная Интерната	3,44	АО «Ресурс»	в наличии	хозяйственное ведение	333456	Заявка подана	АО «Ресурс»	в наличии	7,21	хозяйственное ведение	333456	Заявка подана	АО «Ресурс»

Коды системы деления	Источники тепловой энергии			Основание для присвоения статуса ЕТО										
	№ системы	Наименование источника в системе теплоснабжения	Рабочая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	Теплоснабжающие (тепловые) организации в границах системы теплоснабжения	Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей (тепловой) организации	Вид услуг теплоснабжающей (тепловой) организации	Размер собственного капитала	Информация о подаче заявki на присвоение статуса ЕТО	Теплоснабжающие (тепловые) организации	Наличие тепловых сетей в обслуживании теплоснабжающей (тепловой) организации	Емкость тепловых сетей, куб. м.	Вид имущества	Размер собственного капитала теплоснабжающей организации, тыс. руб. (тепловой)	Информация о подаче заявki на присвоение статуса ЕТО
5	Котельная Луначарского	0,43	АО «Ресурс»	в наличии	хозяйственные ведение	333456	Заявка подана	АО «Ресурс»	в наличии	2,80	хозяйственно ведение	333456	Заявка подана	АО «Ресурс»

Коды системы учета	Источники тепловой энергии			Основание для присвоения статуса ЕТО											
	№ системы	Наименование источника в системе теплоснабжения	Рабочая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	Теплоснабжающие (тепловые) организации в границах системы теплоснабжения	Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей (тепловой) организации	Вид услуг теплоснабжающей (тепловой) организации	Размер собственного капитала теплоснабжающей (тепловой) организации, тыс. руб. (тепловой)	Информация о подаче заявki на присвоение статуса ЕТО	Теплоснабжающие (тепловые) организации	Наличие тепловых сетей в обслуживании теплоснабжающей (тепловой) организации	Емкость тепловых сетей, куб. м.	Вид имущества	Размер собственного капитала теплоснабжающей (тепловой) организации, тыс. руб. (тепловой)	Информация о подаче заявki на присвоение статуса ЕТО	АО «Ресурс»
6	Котельная Промышленного парка	23,3	АО «Ресурс»	в наличии	хозяйствование ведение	333456	Заявка подана	АО «Ресурс»	в наличии	375,95	хозяйственно ведение	333456	Заявка подана	АО «Ресурс»	п. 11 постановлений

Коды системы	Источники тепловой энергии			Основание для присвоения статуса ЕТО									
	№ системы	Наименование источника в системе теплоснабжения	Рабочая мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	Теплоснабжающие (тепловые) организации в границах системы теплоснабжения	Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей (тепловой) организации	Вид услуг	Размер собственного капитала	Информация о подаче заяв на присвоение ЕТО	Теплоснабжающие (тепловые) организации	Наличие тепловых сетей в обслуживании (тепловых сетей)	Емкость тепловых сетей, куб. м.	Вид имущества	Размер собственного капитала теплоснабжающей организации, тыс. руб. (тепловых сетей)
2 7	Котельная АО ГМЗ «АГАТ»	24,3	АО ГМЗ «АГАТ»	в наличии	собственный	н/д	Заявка не подана	АО ГМЗ «АГАТ»	в наличии	41,45	собственность	н/д	Заявка не подана

11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии схемой теплоснабжения не предусмотрены.

12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

На территории городского поселения Гаврилов-Ям на настоящий момент бесхозные тепловые сети не выявлены и не включены в реестр бесхозного недвижимого имущества.

В соответствии с Порядком принятия на учет бесхозных недвижимых вещей, утвержденным приказом Минэкономразвития России от 10.12.2015 г. №931, объекты недвижимого имущества, которые не имеют собственников, или собственники которых неизвестны, или от права собственности на которые собственники отказались, принимаются на учет органами государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав. Принятие на учет объекта недвижимого имущества осуществляется на основании заявления органа местного самоуправления, на территории которого находится объект недвижимого имущества.

Необходимость выполнения данного мероприятия очевидна как с экономической точки зрения, так и с точки зрения надежности теплоснабжения и безопасности бесхозных объектов для населения и окружающей среды.

В связи с этим, в случае выявления таких сетей, учитывая требования ст. 14 Федерального закона от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении», в городском поселении необходимо:

поставить выявленные объекты на учет в установленном порядке в качестве бесхозных объектов недвижимого имущества;

признать право муниципальной собственности на данные бесхозные объекты недвижимого имущества;

организовать управление бесхозными объектами недвижимого имущества с момента выявления таких объектов, в том числе определить источники компенсации возникающих при их эксплуатации нормативных потерь энергетических ресурсов, в частности за счет включения расходов на компенсацию данных потерь в тариф организации, управляющей такими объектами.

13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ГОРОДСКОГО поселения, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ГОРОДСКОГО поселения

13.1 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ (НА ОСНОВЕ УТВЕРЖДЕННОЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ (МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ) ПРОГРАММЫ ГАЗИФИКАЦИИ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПРОМЫШЛЕННЫХ И ИНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ) О РАЗВИТИИ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ В ЧАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Постановлением правительства Ярославской области №252- П от 31 марта 2017 года утверждена региональная программа "Газификация и модернизация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ярославской области" на 2017 - 2021 годы (с изменениями на 28 апреля 2020 года).

Мероприятия Программы направлены на обеспечение надежного газоснабжения существующих и планируемых к вводу в эксплуатацию объектов жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ярославской области на 2017 - 2021 годы, а также создание условий для приоритетного использования транспортными средствами компримированного природного газа в качестве моторного топлива, обеспечение устойчивого роста спроса на компримированный природный газ в качестве моторного топлива, обеспечение опережающего роста предложения компримированного природного газа и развития газозаправочной инфраструктуры.

Мероприятий по развитию соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии отсутствует.

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии
Проблемы в организации газоснабжения существующих источников теплоснабжения отсутствуют.

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

Указанные решения не предусмотрены.

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

Указанные решения не предусмотрены.

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, содержащие, в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

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

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

Указанные решения не предусмотрены.

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

Указанные предложения не предусмотрены.

14 ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Индикаторы развития систем теплоснабжения городского поселения Гаврилов-Ям представлены в таблице 21.

Таблица 21 - Индикаторы развития систем теплоснабжения

Индикаторы развития системы теплоснабжения	Едн. изм.	Существующее положение (факт 2019 год)	Ожидаемые показатели (2028 год)
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии			
Квартальная котельная	кг.у.т./ Гкал	155,43	138,87
Котельная Больничного городка		181,62	138,87
Котельная ДТЮ		157,25	-
Котельная интерната		178,89	138,87
Котельная Луначарского		215,13	138,87
Котельная Промышленного парка		152,99	138,87
Котельная АО ГМЗ «АГАТ»		161,71	137,41
БМК		-	135,87
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети			
Квартальная котельная	Гкал / М·М	3,35	3,35
Котельная Больничного городка		3,60	3,60
Котельная ДТЮ		4,24	-
Котельная интерната		3,78	3,78
Котельная Луначарского		4,36	4,36
Котельная Промышленного парка		3,53	3,53
Котельная АО ГМЗ «АГАТ»	10,64	10,64	
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%		
Квартальная котельная			

Индикаторы развития системы теплоснабжения	Едн. изм.	Существующее положение (факт 2019 год)	Ожидаемые показатели (2028 год)
Котельная Больничного городка Котельная ДТЮ Котельная интерната Котельная Луначарского Котельная Промышленного парка Котельная АО ГМЗ «АГАТ» БМК		77,72 47,99 114,73 44,62 123,02 48,97 41,44 -	77,72 47,99 - 44,62 123,02 48,97 34,98 50,32
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке Квартальная котельная Котельная Больничного городка Котельная ДТЮ Котельная интерната Котельная Луначарского Котельная Промышленного парка Котельная АО ГМЗ «АГАТ»	м·м/Гкал /ч	61,85 52,89 61,96 40,64 68,62 177,38 27,16 58,16	61,85 52,89 61,96 - 68,62 177,38 27,16 68,90
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского поселения, города федерального значения)	%	0	0
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./кВт	нет данных	нет данных
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии Квартальная котельная Котельная Больничного городка Котельная ДТЮ Котельная интерната Котельная Луначарского	%	нет данных нет данных нет данных нет данных нет данных	100

Индикаторы развития системы теплоснабжения	Едн. изм.	Существующее положение (факт 2019 год)	Ожидаемые показатели (2028 год)
Котельная Промышленного парка Котельная АО ГМЗ «АГАТ»		нет данных 9,81	
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) Квартальная котельная Котельная Больничного городка Котельная ДТЮ Котельная интерната Котельная Луначарского Котельная Промышленного парка Котельная АО ГМЗ «АГАТ»	лет	нет данных нет данных нет данных нет данных нет данных нет данных 40	20
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	нет данных	нет данных
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	0	100

15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

Ценовые последствия для потребителей тепловой энергии (тарифные последствия) рассчитываются по методу экономически обоснованных расходов при следующих условиях: с учетом включения в тариф на тепловую энергию части капитальных вложений (инвестиций) в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем теплоснабжения с учетом предложенной схемы финансирования (с учетом инвестиционной надбавки); без инвестиционной надбавки (использование собственных средств предприятия без включения в тариф на тепловую энергию либо использование бюджетных средств). Прогнозные значения необходимой валовой выручки определяются с учетом производственных расходов товарного отпуска тепловой энергии за 2019 год, принятых по материалам, представленным организацией, индекс дефляторов, и с учетом изменения технико-экономических показателей работы оборудования при реализации проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.

В рамках настоящей актуализации схемы теплоснабжения и в связи с отсутствием акта ввода в эксплуатацию блочно-модульной котельной на основании которого определяется эксплуатирующая теплоснабжающая организация (а также в отсутствии правового акта определяющего передачу по окончании строительства данного объекта действующим ЕТО в границах городского поселения Гаврилов-Ям) определить ценовые (тарифные) последствия данного мероприятия не представляется возможным.

15.1 ЦЕНОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ АО «РЕСУРС» В СООТВЕТСТВИИ С РАССМОТРЕННЫМ ВАРИАНТОМ

Финансирование проектов по замене ветхих тепловых сетей, в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса может быть осуществлено в полном объеме только при формировании экономически обоснованного тарифа на тепловую энергию с учетом возврата инвестиций в данные мероприятия. В случае наличия бюджетного или внебюджетного источника финансирования мероприятия по замене ветхих тепловых сетей может переноситься на более ранние сроки с последующей актуализацией.

В таблице 22 и на диаграмме (рисунок 4) представлены прогнозные цены на тепловую энергию для АО «Ресурс» в ценах соответствующих лет на период до 2028 года для варианта с учетом инвестиционной составляющей, а также прогнозные цены на тепловую энергию установленные с учетом предельного роста совокупного платежа граждан за коммунальные услуги (с дефлятором МЭР).

Рисунок 4-Прогноз цен на тепловую энергию АО «Ресурс»

Из приведенной выше диаграммы видно, что в случае реализации проектов по замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в период с 2021 по 2028 годы себестоимость отпуска тепловой энергии с учета возврата инвестиций будет ниже уровня, соответствующего прогнозному уровню МЭР.

15.2 ЦЕНОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ АО ГМЗ «АГАТ» В СООТВЕТСТВИИ С РАССМОТРЕННЫМ ВАРИАНТОМ

Финансирование проектов по замене ветхих тепловых сетей, в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса может быть осуществлено в полном объеме только при формировании экономически обоснованного тарифа на тепловую энергию с учетом возврата инвестиций в данные мероприятия. В случае наличия бюджетного или внебюджетного источника финансирования мероприятия по замене ветхих тепловых сетей может переноситься на более ранние сроки с последующей актуализацией.

В таблице 23 и на диаграмме (рисунок 5) представлены прогнозные цены на тепловую энергию для АО ГМЗ «АГАТ» в ценах соответствующих лет на период до 2028 года для варианта с учетом инвестиционной составляющей, а также прогнозные цены на тепловую энергию установленные с учетом предельного роста совокупного платежа граждан за коммунальные услуги (с дефлятором МЭР).

Рисунок 5-Прогноз цен на тепловую энергию АО ГМЗ «АГАТ»

Из приведенной выше диаграммы видно, что в случае реализации проектов по замене тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, в период с 2021 по 2028 годы себестоимость отпуска тепловой энергии с учета возврата инвестиций будет выше уровня, соответствующего прогнозируемому уровню МЭР.

Таблица 22 - Прогнозные цены, на тепловую энергию АО «Ресурс» установленные с учетом проектов в зависимости от вариантов их включения в инвестиции

2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
Прогнозные цены, на тепловую энергию установленные с учетом предельного роста совокупного платежа граждан за коммунальные услуги								
2181,447	2268,705	2359,453	2453,831	2551,984	2654,064	2760,226	2870,635	2985,461
Прогнозные цены, на тепловую энергию установленные с учетом инвестиции по реализации проектов реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса								
2161,92	2258,40	2289,46	2359,38	2451,97	2548,50	2648,67	2752,86	2861,23

Таблица 23 - Прогнозные цены, на тепловую энергию АО ГМЗ «АГАТ» установленные с учетом проектов в зависимости от вариантов их включения в инвестиции

2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.
Прогнозные цены, на тепловую энергию установленные с учетом предельного роста совокупного платежа граждан за коммунальные услуги								
1943,36	2021,094	2101,938	2186,015	2273,456	2364,394	2458,97	2557,329	2659,622
Прогнозные цены, на тепловую энергию установленные с учетом инвестиции по реализации проектов реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса								
1933,30	2365,28	2469,20	2558,48	2651,76	2750,02	2851,06	2956,21	3065,64

