



АДМИНИСТРАЦИЯ ГАВРИЛОВ-ЯМСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

14.09.2020 № 732

Об утверждении актуализированной схемы
теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района на 2021 год

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», в соответствии с Генеральным планом Шопшинского сельского поселения и руководствуясь статьей 26 Устава Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области,

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить актуализированную схему теплоснабжения Шопшинского сельского поселения Гаврилов-Ямского муниципального района на 2021 год (Приложение).
2. Определить единой теплоснабжающей организацией в Шопшинском сельском поселении Гаврилов-Ямского муниципального района:
 - с. Ильинское – Урусово – АО «Яркоммунсервис».
 - с. Шопша – АО «Ресурс».
3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя Главы Администрации муниципального района Таганова В. Н.
4. Постановление опубликовать в районной массовой газете «Гаврилов-Ямский вестник» и разместить на официальном сайте Администрации муниципального района в сети Интернет.
5. Постановление вступает в силу с момента опубликования.

Глава Администрации
муниципального района

А.А.Комаров



Общество с ограниченной ответственностью
«ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»

**Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района
Ярославской области на период 2013-2028 гг.**

Актуализация на 2021 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Глава

Гаврилов-Ямского муниципального
района

_____ А.А. Комаров

«__» _____ 2020 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Директор

ООО «Энергосервисная Компания»

_____ А.Ю. Тюрин

«__» _____ 2020 г.

**Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района
Ярославской области на период 2013-2028 гг.**

Актуализация на 2021 г.

Утверждаемая часть

Исполнитель:

Нач. ПТО _____ /Воротилин А.А./

УН.СТ.37.2020.23.07

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
Сведения об организации разработчике	6
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения, городского округа, города федерального значения	8
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	15
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя	23
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития системы теплоснабжения	27
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	29
Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей	34
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	38
Раздел 8. Перспективные топливные балансы	39
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	44
Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации	46
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	49
Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям	50
Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения	51
Раздел 14 Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	53
Раздел 15 Ценовые (тарифные) последствия	63

ВВЕДЕНИЕ

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения Гаврилов-Ямского МР Ярославской области на период 2013 - 2028 годов разработана ООО «Энергосервисная компания» и утверждена постановлением администрации Шопшинского сельского поселения.

Актуализация схемы теплоснабжения Шопшинского сельского поселения на 2020 г. выполнена на основании муниципального контракта, заключенного между Управлением жилищно-коммунального хозяйства, капитального строительства и природопользования Администрации Гаврилов-Ямского муниципального района и ООО «Энергосервисная компания».

Актуализация схемы теплоснабжения Шопшинского сельского поселения Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области на 2021 год выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Схема теплоснабжения разработана на основе следующих принципов:

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

Термины и определения

- зона действия системы теплоснабжения - территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;
- зона действия источника тепловой энергии - территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;
- установленная мощность источника тепловой энергии - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды;

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

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

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

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

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

Сведения об организации разработчике

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

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

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

Директор: Тюрин Андрей Юрьевич

Телефон (4932) 413-400, факс (4932) 413-400;

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

- Свидетельство в системе добровольной сертификации в области рационального использования и сбережения энергоресурсов ЭОН 000439.001, срок действия с 12.09.2019 г. по 11.09.2021 г., выданный Ассоциацией рационального

использования энергоресурсов «Межотраслевая Ассоциация Энергоэффективность и Нормирование».

Область компетенции:

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

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

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

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

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

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

Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам

По предоставленным данным перспективное строительство на территории Шопшинского сельского поселения отсутствует.

Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации жилого фонда и общественно-деловых зданий в период актуализации не планируется. Значения систем теплоснабжения остаются на базовом уровне.

Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Годы	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6
Общая отапливаемая площадь строительных фондов на начало года	н/д	н/д	н/д	н/д	22,6
Прибыло общей отапливаемой площади, в том числе	н/д	н/д	н/д	н/д	0
новое строительство, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	0
Многоквартирные жилые здания	н/д	н/д	н/д	н/д	0
общественно-деловая застройка	н/д	н/д	н/д	н/д	0
Индивидуальная жилищная застройка	н/д	н/д	н/д	н/д	0
Выбыло общей отапливаемой площади	н/д	н/д	н/д	н/д	0
Общая отапливаемая площадь на конец года	н/д	н/д	н/д	н/д	22,6

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам

Таблица 2

№	Наименование	Отапливаемая площадь, тыс. м ²							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Шопшинского сельское поселение, в том числе:	н/д	22,6	0	0	0	0	0	0
1.1	с. Шопша, в том числе по зонам действия источников:	н/д	14,3	0	0	0	0	0	0
1.1.1	Котельная с. Шопша, в том числе:	н/д	14,3	0	0	0	0	0	0
1.1.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	5,29	0	0	0	0	0	0
	76:04:110103	н/д	5,29	0	0	0	0	0	0
1.1.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	9,0	0	0	0	0	0	0
	76:04:110103	н/д	9,0	0	0	0	0	0	0
1.1.1.2	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	0,0	0	0	0	0	0	0
	76:04:110103	н/д	0,0	0	0	0	0	0	0
1.1.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	0,0	0	0	0	0	0	0
	76:04:110103	н/д	0,0	0	0	0	0	0	0
1.2	с. Ильинское-Урусово, в том числе по зонам действия источников:	н/д	8,3	0	0	0	0	0	0
1.2.1	Котельная с. Ильинское-Урусово, в том числе:	н/д	8,3	0	0	0	0	0	0

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

№	Наименование	Отапливаемая площадь, тыс. м ²							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.2.2.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	3,5	0	0	0	0	0	0
	76:04:040101	н/д	0,0	0	0	0	0	0	0
	76:04:040102		3,5						
1.2.2.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	1,27	0	0	0	0	0	0
	76:04:040101	н/д	0,95	0	0	0	0	0	0
	76:04:040102		0,32						
1.2.2.3	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	3,5	0	0	0	0	0	0
	76:04:040101	н/д	1,5	0	0	0	0	0	0
	76:04:040102		2,0						
1.2.2.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	0,0	0	0	0	0	0	0
	76:04:040101	н/д	0,0	0	0	0	0	0	0
	76:04:040102		0,0	0	0	0	0	0	0

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

По предоставленным данным перспективное строительство на территории Шопшинского сельского поселения отсутствует.

Ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации жилого фонда и общественно-деловых зданий в период актуализации не планируется. Значения систем теплоснабжения остаются на базовом уровне.

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) на отопление и вентиляцию на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал

Таблица 3

№	Наименование	Потребление тепловой энергии (мощности), Гкал							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Шопшинского сельское поселение, в том числе:	н/д	4269,9	4269,9	4269,9	4269,9	4269,9	4269,9	4269,9
1.1	с. Шопша, в том числе по зонам действия источников:	н/д	1988,5	1988,5	1988,5	1988,5	1988,5	1988,5	1988,5
1.1.1	Котельная с. Шопша, в том числе:	н/д	1988,5	1988,5	1988,5	1988,5	1988,5	1988,5	1988,5
1.1.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	555,8	555,8	555,8	555,8	555,8	555,8	555,8
	76:04:110103	н/д	555,8	555,8	555,8	555,8	555,8	555,8	555,8
1.1.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7
	76:04:110103	н/д	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7
1.1.1.2	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	76:04:110103	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

№	Наименование	Потребление тепловой энергии (мощности), Гкал							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.1.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	76:04:110103	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2	с. Ильинское-Урусово, в том числе по зонам действия источников:	н/д	2281,4	2281,4	2281,4	2281,4	2281,4	2281,4	2281,4
1.2.1	Котельная с. Ильинское-Урусово, в том числе:	н/д	2281,4	2281,4	2281,4	2281,4	2281,4	2281,4	2281,4
1.2.2.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	1207,1	1207,1	1207,1	1207,1	1207,1	1207,1	1207,1
	76:04:040101	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	76:04:040102		1207,1	1207,1	1207,1	1207,1	1207,1	1207,1	1207,1
1.2.2.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6
	76:04:040101	н/д	130,1	130,1	130,1	130,1	130,1	130,1	130,1
	76:04:040102		256,5	256,5	256,5	256,5	256,5	256,5	256,5
1.2.2.3	Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	687,5	687,5	687,5	687,5	687,5	687,5	687,5
	76:04:040101	н/д	272,9	272,9	272,9	272,9	272,9	272,9	272,9
	76:04:040102		414,6	414,6	414,6	414,6	414,6	414,6	414,6
1.2.2.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	76:04:040101	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	76:04:040102		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

Потребление отсутствует.

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения.

Таблица 4

№	Наименование	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Шопшинского сельское поселение, в том числе:	н/д	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
1.1	с. Шопша, в том числе по зонам действия источников:	н/д	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
1.1.1	Котельная с. Шопша, в том числе:	н/д	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
1.1.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	76:04:110103	н/д	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
1.1.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
	76:04:110103	н/д	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
1.1.1.2	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	76:04:110103	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

№	Наименование	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки							
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.1.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	76:04:110103	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2	с. Ильинское-Урусово, в том числе по зонам действия источников:	н/д	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
1.2.1	Котельная с. Ильинское-Урусово, в том числе:	н/д	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
1.2.2.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
	76:04:040101	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	76:04:040102		0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
1.2.2.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
	76:04:040101	н/д	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
	76:04:040102		0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
1.2.2.3	Индивидуальные дома (частные) , в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
	76:04:040101	н/д	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
	76:04:040102		0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
1.2.2.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	76:04:040101	н/д	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	76:04:040102		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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

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

Описание существующих зон действия источников тепловой энергии Шопшинского сельского поселения:

- Котельная с. Шопша обеспечивает теплоснабжением земли с. Шопша с кадастровыми номерами 76:04:110103. Категория земель: земли населённых пунктов, объектов многоэтажного, малоэтажного и многоквартирного строительства, для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

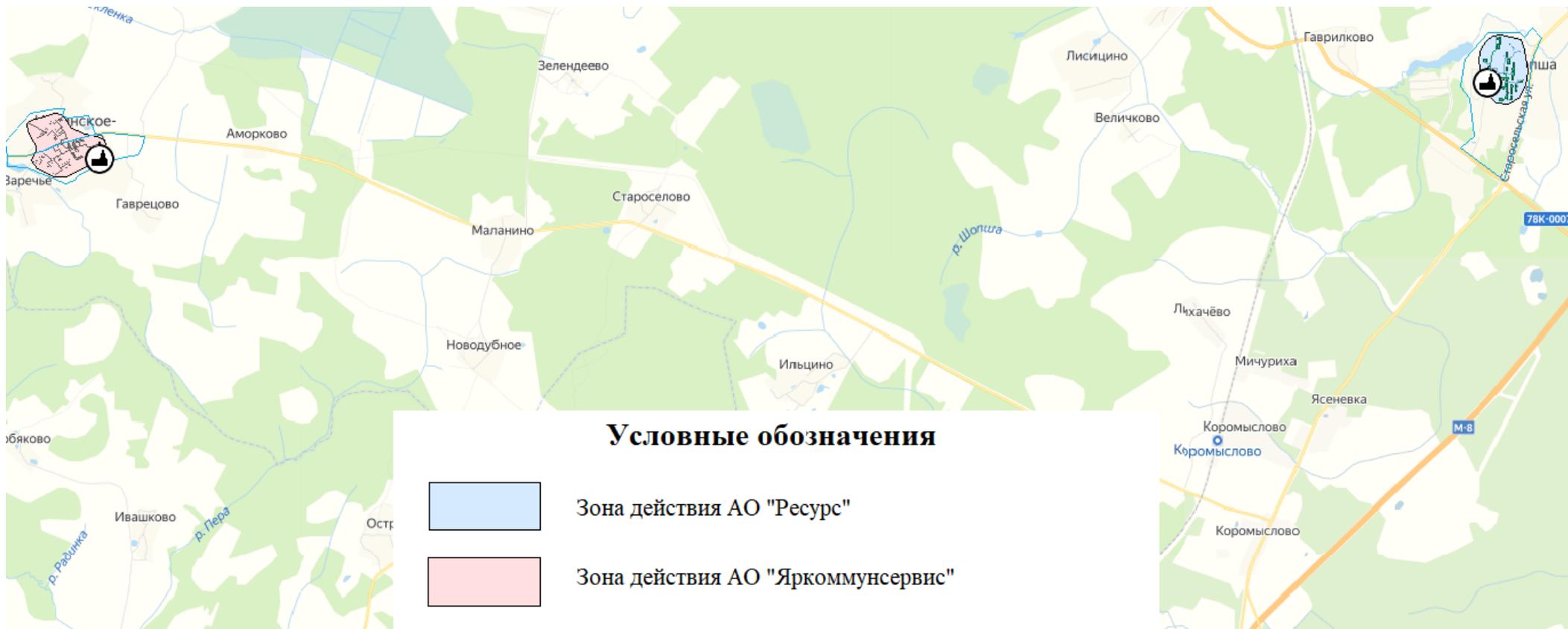
- Котельная с. Ильинское-Урусово обеспечивает теплоснабжением земли с. Ильинское-Урусово с кадастровыми номерами 76:04:040101; 76:04:040102. Категория земель: земли населённых пунктов, объектов многоэтажного, малоэтажного и многоквартирного строительства, для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

Увеличение зоны действия котельных не предусмотрено.

Зоны действия единой теплоснабжающей организации показана на рисунке 1.

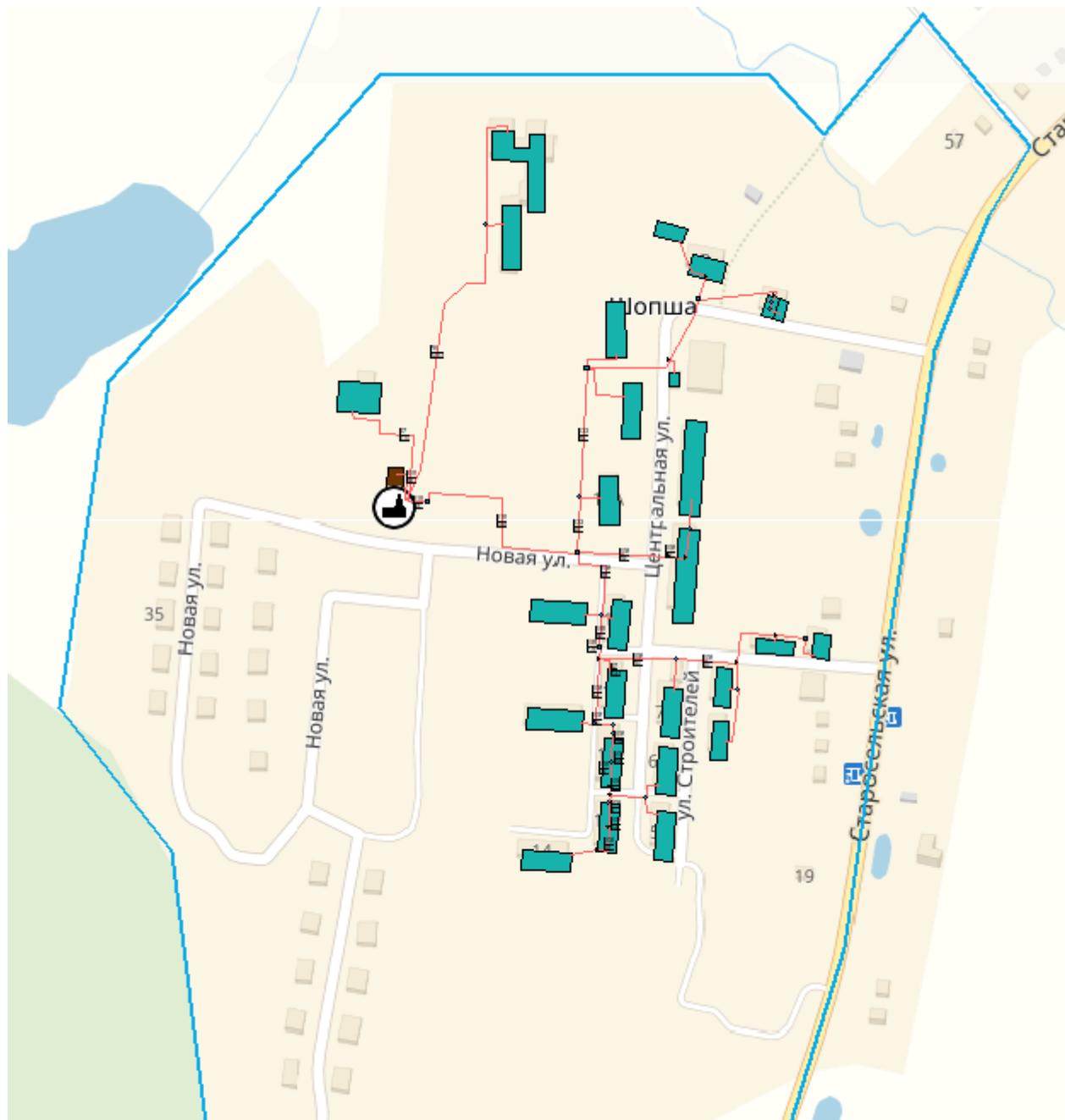
Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Рис. 1



Зона действия источника тепловой энергии котельная с. Шопша

Рис. 2



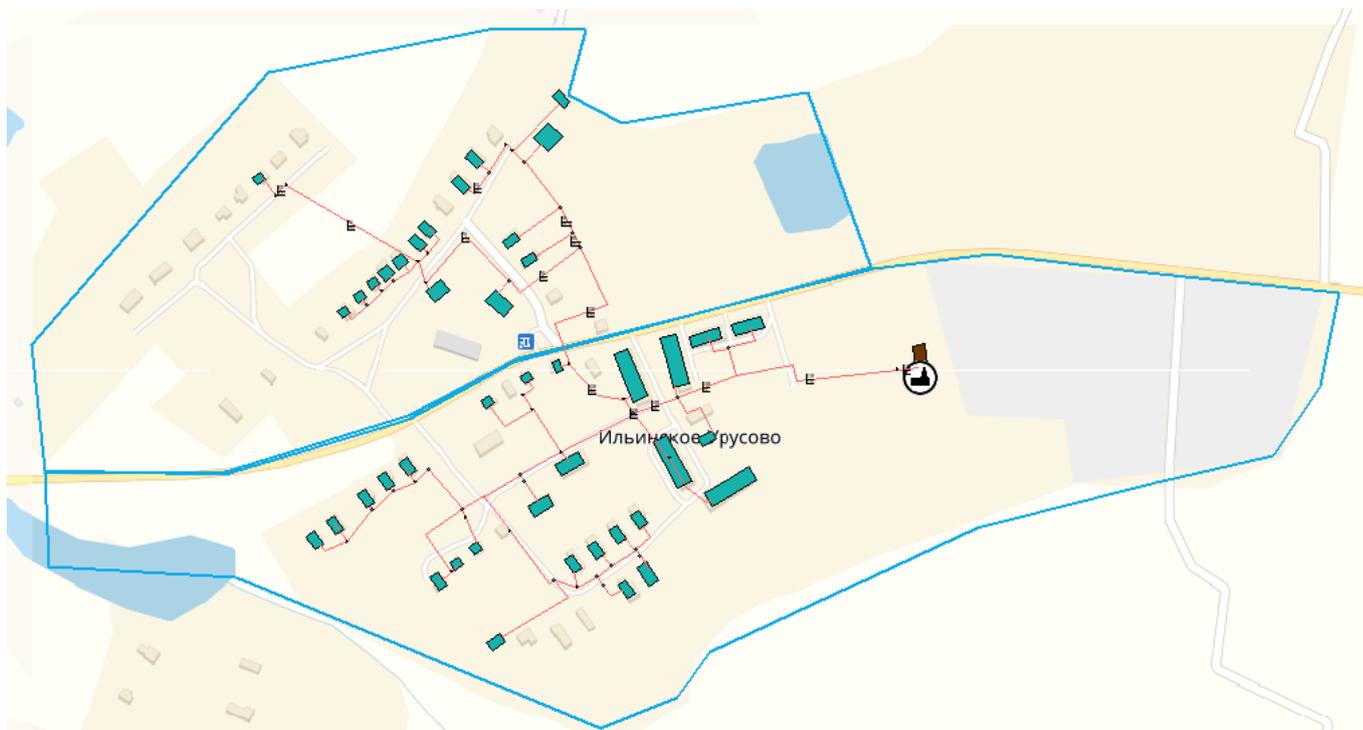
Присоединенная нагрузка в зоне действия источника

Таблица 5

№	Источник	Кадастровый квартал	Договорная присоединенная нагрузка, Гкал/ч	
			отопление	ГВС
1	2	3	4	5
1	Котельная с. Шопша	76:04: 110103	0,8215	-

Зона действия источника тепловой энергии котельная с. Ильинское-Урусово

Рис. 3



Присоединенная нагрузка в зоне действия источников

Таблица 6

№	Источник	Кадастровый квартал	Договорная присоединенная нагрузка, Гкал/ч	
			отопление	ГВС
1	2	3	4	5
1	Котельная с. Ильинское-Урусово	76:04:040101	0,1703	-
		76:04:020102	0,775	-

Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Индивидуальное теплоснабжение на территории сельского поселения преобладает в частном секторе, где оно осуществляется от дровяных печей, а также автономных систем энергоснабжения.

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

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

Источники тепловой энергии, работающие на единую тепловую сеть в Шопшинском сельском поселении отсутствуют.

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения котельная с. Шопша, в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Ресурс», Гкал/ч

Таблица 7

Наименование показателя	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Установленная тепловая мощность, в том числе	н/д	н/д	н/д	н/д	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Располагаемая тепловая мощность	н/д	н/д	н/д	н/д	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Затраты тепла на собственные нужды	н/д	н/д	н/д	н/д	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032	0,032
Потери в тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	н/д	н/д	н/д	н/д	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822
отопление и вентиляция	н/д	н/д	н/д	н/д	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822
горячее водоснабжение	н/д	н/д	н/д	н/д	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822
Резерв/дефицит тепловой мощности	н/д	н/д	н/д	н/д	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21	2,21
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	н/д	н/д	н/д	н/д	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Наименование показателя	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	н/д	н/д	н/д	н/д	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения котельная с. Ильинское-Урусово, в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал/ч

Таблица 8

Наименование показателя	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Установленная тепловая мощность, в том числе	н/д	н/д	н/д	н/д	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Располагаемая тепловая мощность	н/д	н/д	н/д	н/д	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Затраты тепла на собственные нужды	н/д	н/д	н/д	н/д	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
Потери в тепловых сетях	н/д	н/д	н/д	н/д	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	н/д	н/д	н/д	н/д	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945
отопление и вентиляция	н/д	н/д	н/д	н/д	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945
горячее водоснабжение	н/д	н/д	н/д	н/д	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945
Резерв/дефицит тепловой мощности	н/д	н/д	н/д	н/д	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	н/д	н/д	н/д	н/д	0,527	0,527	0,527	0,527	0,527	0,527	0,527	0,527
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	н/д	н/д	н/д	н/д	0,527	0,527	0,527	0,527	0,527	0,527	0,527	0,527

Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

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

Расчетную величину эффективного радиуса теплоснабжения и расчетную себестоимость транспорта тепловой энергии в разрезе каждого источника тепловой энергии определить невозможно по причине отсутствия информации.

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей

Данные об объемах системы теплоснабжения у потребителей не предоставлены. ИТП отсутствуют.

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источника тепловой энергии котельной с. Шопша в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Ресурс»

Таблица 9

Параметр	Ед. измер.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021-2028
Производительность ВПУ	т/ч	н/д						
Срок службы	лет	н/д						
Количество баков-Аккумуляторов теплоносителя	кд.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д н/д
Общая емкость баков-аккумуляторов	куб.м.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	400,03
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	400,03
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	400,03
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д						
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д						
Доля резерва	%	н/д						

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источника тепловой энергии котельной с. Ильинское-Урусово в зоне действия единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 10

Параметр	Ед. измер.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021-2028
Производительность ВПУ	т/ч	н/д						
Срок службы	лет	н/д						
Количество баков-Аккумуляторов теплоносителя	кд.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д н/д
Общая емкость баков-аккумуляторов	куб.м.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	410,16
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	410,16
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	410,16
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	н/д						
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	н/д						
Доля резерва	%	н/д						

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

Перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия котельной с. Шопша в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Ресурс», м³

Таблица 11

Наименование показателя	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0
нормативные утечки теплоносителя, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0
Котельная с. Шопша	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0	400,0
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия котельной с. Ильинское-Урусово в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», м³

Таблица 12

Наименование показателя	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	410,2	410,2	410,2	410,2	410,2	410,2
нормативные утечки теплоносителя, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	410,2	410,2	410,2	410,2	410,2	410,2
Котельная с. Ильинское-Урусово	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	410,2	410,2	410,2	410,2	410,2	410,2
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития системы теплоснабжения

Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

В соответствии с методическими рекомендациями к разработке (актуализации) схем теплоснабжения п.83 мастер-план схемы теплоснабжения рекомендуется разрабатывать на основании:

- решений по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанных в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года N 823 "О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики";
- решений о теплофикационных турбоагрегатах, не прошедших конкурентный отбор мощности в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 года N 437 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности";
- решений по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности;
- решений по строительству объектов генерации тепловой энергии, утвержденных в программах газификации поселения, городских округов.

В Шопшинском сельском поселении данные решения отсутствуют.

Котельная с. Шопша

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной с. Шопша является замена основного оборудования на котлы меньшей мощности.

2 Вариантом развитие системы теплоснабжения котельной с. Шопша является развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.

Котельная с. Ильинское-Урусово

1 Вариантом развития системы теплоснабжения котельной с. Ильинское-Урусово является перевод котельной на природный газ, при условии подключения населённого пункта к газопроводу.

2 Вариантом развитие системы теплоснабжения котельной с. Ильинское-Урусово является развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.

Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Таблица 13

Наименование системы теплоснабжения	Варианты развития	Мероприятия	Ориентировочная стоимость, млн.рублей
1		2	5
Котельная с. Шопша	1 Вариант развития	Замена основного оборудования на котлы меньшей мощности.	2,0
	2 Вариант развития	Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.	-
Котельная с. Ильинское-Урусово	1 Вариант развития	Газификация населенного пункта, перевод котельной на природный газ.	5,0
	2 Вариант развития	Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.	-

Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Приоритетным вариантом развития системы теплоснабжения является газификация населённого пункта с. Ильинское-Урусово. Газификация населённого пункта даст возможность дальнейших вариантов развития системы теплоснабжения:

1. Перевод источника на природный газ.

Вариантом приоритетных направлений является развитие систем теплоснабжения на базовом уровне и реализация инвестиционных программ. Анализ ценовых (тарифных) последствий для потребителей выполнить не предоставляется возможным по причине отсутствия информации о тарифно-балансовых расчетных моделях теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

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

Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии

Предложения отсутствуют.

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

Предложения отсутствуют.

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Предложения отсутствуют.

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

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии отсутствуют.

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

Меры отсутствуют.

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

В переоборудовании котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрено.

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

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

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

- решения по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденные в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанные в соответствии с Постановлением Российской Федерации от 17 октября № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики»;

- решения по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности;

- решения по строительству объектов генерации тепловой мощности, утвержденных в программах газификации поселения, городских округов;

- решения связанные с отказом подключения потребителей к существующим электрическим сетям.

В связи с отсутствием вышеуказанных решений, переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

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

Рекомендуемый температурный график работы котельных АО «Яркоммунсервис»

УТВЕРЖДАЮ:

Технический директор

АО «Яркоммунсервис»

 В.В. Сорокин

Температурный график качественного регулирования отпуска тепловой энергии в тепловую сеть для котельных АО "Яркоммунсервис"

Т н.в.	Т прям.	Т обр.	Т гор.воды
10	39,4	34,5	61
9	41,0	35,6	61
8	42,5	36,6	61
7	44,1	37,7	61
6	45,6	38,7	61
5	47,2	39,8	61
4	48,7	40,8	61
3	50,1	41,8	61
2	51,6	42,7	61
1	53,0	43,7	61
0	54,5	44,7	61
-1	55,9	45,6	61
-2	57,3	46,5	61
-3	58,7	47,4	61
-4	60,1	48,3	61
-5	61,5	49,2	61
-6	62,8	50,1	61
-7	64,2	50,9	61
-8	65,5	51,8	61
-9	66,9	52,6	61
-10	68,2	53,5	61
-11	69,5	54,3	61
-12	70,8	55,2	61
-13	72,2	56,0	61
-14	73,5	56,9	61
-15	74,8	57,7	61
-16	76,1	58,5	61
-17	77,4	59,3	61
-18	78,7	60,1	61
-19	80,0	60,9	61
-20	81,3	61,7	61
-21	82,6	62,5	61
-22	83,8	63,2	61
-23	85,1	64,0	61
-24	86,3	64,7	61
-25	87,6	65,5	61
-26	88,8	66,3	61
-27	90,1	67,0	61
-28	91,3	67,8	61
-29	92,6	68,5	61
-30	93,8	69,3	61
-31	95,0	70,0	61

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

Предложения отсутствуют.

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

Предложения отсутствуют.

Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

В результате наладки теплогидравлического режима, в системах теплоснабжения от котельных Шопшинского сельского поселения», имеются участки тепловых сетей с повышенными гидравлическими потерями, так же выявлен ряд участков тепловой сети которые рекомендуются к перекладке на меньший диаметр, для сокращения потерь тепловой энергии в тепловых сетях. Реестр вышеуказанных участков со стоимостной оценкой по замене тепловых сетей приведен ниже.

Котельная с. Шопша

Таблица 14

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Текущий диаметр (внутренний), мм	Рекомендуемый диаметр, мм	Отклонение, %
1	2	3	4	5	6
Котельная с. Шопша					
Котельная с. Шопша	У-1	35	205	125	39,02
У-1	тк-1	15	205	125	39,02
У-1	Баня	110	50	32	36
У-М	Школа	93	69	51	26,09
У-М	Больница	9	50	39	22
тк-1	тк-2	155	205	125	39,02
тк-2	Вр2	40	125	70	44
Вр2	тк-3	95	125	51	59,2
Вр2	Садик	20	50	32	36
тк-3	Клуб	30	50	32	36
тк-3	Столовая	42	50	32	36
тк-3	Вр.3	60	50	39	22
Вр.3	тк-4	60	69	39	43,48
тк-4	Контора	15	50	32	36
У-2	гараж	10	50	14	72
У-2	Контора	1	50	14	72
тк-4		70	39	26	33,33
		3	39	26	33,33
		1	39	14	64,1
	телеком	8	39	14	64,1
	Почта	1	39	26	33,33
тк-2	У-3	65	100	70	30
У-3	У-4	10	100	70	30
У-4	Строит,8	2	69	51	26,09
У-4	У-5	21	69	51	26,09

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Текущий диаметр (внутренний), мм	Рекомендуемый диаметр, мм	Отклонение, %
1	2	3	4	5	6
У-5	Строит,9	29	69	51	26,09
Вр.4	Молод,10	12	50	32	36
Вр.4	тк-5	35	150	100	33,33
тк-5	Вр.5	7,9	150	100	33,33
Вр.5	Молод,11	13,9	50	32	36
Вр.10	Вр.11	10	100	70	30
Вр.11	У-6	7,5	100	70	30
У-6	У-7	25	100	70	30
У-7	У-8	24	100	70	30
У-8	Вр.12	6	100	70	30
У-7	Молод,12	2	100	51	49
Вр.12	У-9	4	100	51	49
У-9	У-10	13	100	51	49
У-10	Вр.14	18	100	39	61
Вр.14	Молод,14	35	50	39	22
У-10	Молод,13	2	100	39	61
Вр.12	Вр.13	30	69	51	26,09
Вр.13	Строит,5	10	50	39	22
Вр.13	Строит,6	10	21	39	-85,71
Вр.5	Вр.6	60	100	70	30
Вр.6	Вр.7	40	100	51	49
Вр.7	Вр.8	15	50	39	22
Вр.8	Старос,4	45	50	28	44
Вр.7	Вр.9	45	82	39	52,44
Вр.9	ТК-6	40	82	28	65,85
Вр.9	Старос,1	5	50	26	48
ТК-6	Старос,2	20	50	28	44
Вр.6	Строит,7	25	50	39	22
Вр.8	Старос,3	5	50	28	44

Котельная с. Ильинское-Урусово

Таблица 15

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Текущий диаметр (внутренний), мм	Рекомендуемый диаметр, мм	Отклонение, %
1	2	3	4	5	6
Котельная с. Ильинское-Урусово					
Котельная с. Ильинское-Урусово	У-0	18	205	125	39,02
У-0	У-1	210	205	125	39,02
У-1	У-2	28	50	70	-40
У-7	У-8	74	82	70	14,63
У-8	У-9	46	82	70	14,63
У-9	У-10	24	82	51	37,8
У-7	Центр, Детский Сад	14	82	70	14,63
У-7	У-26	20	82	26	68,29
У-26	У-27	15	39	26	33,33
У-9	У-16	40	69	51	26,09
У-16	У-17	40	69	51	26,09
У-17	У-18	26	69	41	40,58
У-18	У-19	25	69	39	43,48
У-19	У-20	20	69	39	43,48
У-20	У-21	20	69	32	53,62
У-21	Молод,4	20	39	26	33,33
У-20	Молод,6	20	39	26	33,33
У-18	Молод,8	20	39	26	33,33
У-10	У-11	70	69	41	40,58
У-11	У-12	30	82	41	50
У-12	У-13	30	82	39	52,44
У-13	У-14	33	82	34	58,54
У-14	У-15	33	82	28	65,85
У-10	У-25	75	26	34	-30,77
У-25	Тенис,5	9	26	28	-7,69
У-25	Тенис,6	15	26	28	-7,69
У-3	Мир,3	9	82	70	14,63
У-6	Мир,1	5	82	70	14,63
У-6	Мир,2	23	82	70	14,63
У-28	У-29	76,2	100	70	30
У-29	Центр,4	6	39	26	33,33
У-29	У-30	145	100	70	30
У-30	у-4а	16,21	82	51	37,8
У-31	Клуб,5а,Клуб	12	50	32	36
У-39	У-40	65	82	41	50
У-40	Почт, Школа	20	50	28	44
У-41	У-42	10	39	28	28,21

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Текущий диаметр (внутренний), мм	Рекомендуемый диаметр, мм	Отклонение, %
1	2	3	4	5	6
У-42	У-43	32	26	28	-7,69
У-43	Почт,16	33,1	21	26	-23,81
У-43	Почт,14	10	21	26	-23,81
У-32	Клуб, Школа	5	50	32	36
У-32	У-33	25	69	51	26,09
У-33	У-34	15	21	32	-52,38
У-34	Почт,22	37	21	26	-23,81
У-34	Почт,24	5	21	26	-23,81
У-33	У-35	10	39	41	-5,13
У-36	У-37	20	26	32	-23,08
У-37	У-38	25	26	28	-7,69
У-38	Почт,34	25	21	26	-23,81
У-36	Почт,28	10	21	26	-23,81
У-35	Почт,26	5	21	26	-23,81
У-33	У-47	160	69	26	62,32
У-47	У-49	13,5	50	26	48
У-49	Сад,8	20	39	26	33,33
У-28	Мир,4	5	82	70	14,63
у-4а	У-39	28,78	82	51	37,8
У-17	Молод,13	47	39	26	33,33
У-41	Почт,17	50	50	26	48

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

Предложения отсутствуют.

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

В связи с отсутствием приростов тепловой нагрузки, предложения отсутствуют.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Предложения отсутствуют.

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 по основаниям

Предложения отсутствуют.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Предложения отсутствуют.

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

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

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

с 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

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

Предложения отсутствуют.

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

Предложения отсутствуют.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы

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

Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельная с. Шопша в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Ресурс», Гкал

Таблица 16

№	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии								
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Котельная с. Шопша	Природный газ	2737,0	2737,0	2737,0	2737,0	2737,0	2737,0	2737,0	2737,0	2737,0

Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии источника котельная с. Шопша в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Ресурс», кг.у.т./Гкал

Таблица 17

№	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход условного топлива								
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Котельная с. Шопша	Природный газ	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3

Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии котельная с. Шопша в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Ресурс», т.у.т.

Таблица 18

№	Наименование котельной	Вид топлива	Расход условного топлива								
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Котельная с. Шопша	Природный газ	425,1	425,1	425,1	425,1	425,1	425,1	425,1	425,1	425,1

Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии котельная с. Шопша в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Ресурс», тыс.куб.м. (т.)

Таблица 19

№	Наименование котельной	Вид топлива	Расход натурального топлива							
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Котельная с. Шопша	Природный газ	352,8	352,8	352,8	352,8	352,8	352,8	352,8	352,8

Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии котельная с. Шопша в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Ресурс», тыс.куб.м. (т.)/Гкал

Таблица 20

№	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива							
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Котельная с. Шопша	Природный газ	н/д	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105

Прогнозные значения выработки тепловой энергии котельная с. Ильинское-Урусово в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», Гкал

Таблица 21

№	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии							
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Котельная с. Ильинское-Урусово	Уголь	3469,4	3469,4	3469,4	3469,4	3469,4	3469,4	3469,4	3469,4

Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии котельная с. Ильинское-Урусово в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», кг.у.т./Гкал

Таблица 22

№	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход условного топлива							
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Котельная с. Ильинское-Урусово	Уголь	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0

Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии котельная с. Ильинское-Урусово в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», т.у.т.

Таблица 23

№	Наименование котельной	Вид топлива	Расход условного топлива							
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Котельная с. Ильинское-Урусово	Уголь	593,3	593,3	593,3	593,3	593,3	593,3	593,3	593,3

Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии котельная с. Ильинское-Урусово в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», тыс.куб.м. (т.)

Таблица 24

№	Наименование котельной	Вид топлива	Расход натурального топлива							
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Котельная с. Ильинское-Урусово	Уголь	676,3	676,3	676,3	676,3	676,3	676,3	676,3	676,3

Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии котельная с. Ильинское-Урусово в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис», тыс.куб.м. (т.)/Гкал

Таблица 25

№	Наименование котельной	Вид топлива	Максимальный часовой расход натурального топлива							
			2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Котельная с. Ильинское-Урусово	Уголь	н/д	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184	0,184

Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

При отсутствии отключений/подключений потребителей к/от централизованной системе теплоснабжения, переключений потребителей между источниками тепловой энергии топливный баланс останется на уровне базового периода и будет зависеть от параметров наружного воздуха.

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

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

Таблица 26

Наименование системы теплоснабжения	Варианты развития	Мероприятия	Ориентировочная стоимость, млн.рублей
1		2	5
Котельная с. Шопша	1 Вариант развития	Замена основного оборудования на котлы меньшей мощности.	2,0
	2 Вариант развития	Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.	-
Котельная с. Ильинское-Урусово	1 Вариант развития	Газификация населенного пункта, перевод котельной на природный газ.	5,0
	2 Вариант развития	Развитие на базовом уровне, с условием обеспечения качественного и надёжного теплоснабжения потребителей.	-

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов

Таблица 27

Наименование системы теплоснабжения	Варианты развития	Мероприятия	Ориентировочная стоимость, млн.рублей
1	2	3	4
Котельная с. Шопша	-	Замена сетей в результате наладки теплогидравлического режима	14355,1
Котельная с. Ильинское-Урусово	-	Замена сетей в результате наладки теплогидравлического режима	17713,4

Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения

Предложения отсутствуют.

Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям отсутствует.

Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации

Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

Решение отсутствует.

Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Зоны деятельности ЕТО в Шопшинском сельском поселении:

- АО «Ресурс» - в зоне действия котельной:

Котельная с. Шопша

Зоны деятельности ЕТО в Шопшинском сельском поселении:

- АО «Яркоммунсервис» - в зоне действия котельной:

Котельная с. Ильинское-Урусово

Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. N 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" критерием для определения статуса ЕТО для теплоснабжающих организаций является владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями.

Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории поселения.

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Таблица 28

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Тепло-снабжающие (теплосетевые) организации в границах системы тепло-снабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс.руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная с. Шопша	3,2	АО «Ресурс»	н/д	Котельная, тепловые сети	В хозяйственном ведении	-	н/д	1	АО «Ресурс»	Постановление
2	Котельная с. Ильинское-Урусово	1,4	АО «Яркоммунсервис»	н/д	Котельная, тепловые сети	В хозяйственном ведении	-	н/д	1	АО «Яркоммунсервис»	Постановление

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

Заявки на присвоение статуса ЕТО в Шопшинском сельском поселении на момент актуализации отсутствуют.

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

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

Таблица 29

№	Расположение	Система централизованного теплоснабжения	Теплоснабжающая организация
1	2	3	4
1	с. Шопша	Котельная с. Шопша	АО «Ресурс»
2	с. Ильинское-Урусово	Котельная с. Ильинское-Урусово	АО «Яркоммунсервис»

Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии не требуется. Решения отсутствуют.

Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям

Бесхозные тепловые сети в Шопшинском сельском поселении отсутствуют.

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

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

Решения отсутствуют.

Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы газоснабжения источников отсутствуют.

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

Предложения отсутствуют.

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

Решения отсутствуют.

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

Предложения отсутствуют.

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Раздел 14 Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения котельная с. Шопша в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Ресурс»

Таблица 30

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Общая отопляемая площадь жилых зданий, в том числе:	тыс. кв.м.	н/д	н/д	н/д	н/д	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
2	Общая отопляемая площадь общественно- деловых зданий	тыс. кв.м.	н/д	н/д	н/д	н/д	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
3	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822
3.1	В жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	В общественно-деловом фонде, в том числе	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,595	0,595	0,595	0,595	0,595	0,595	0,595	0,595
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,595	0,595	0,595	0,595	0,595	0,595	0,595	0,595
3.2.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	1988,5	1988,5	1988,5	1988,5	1988,5	1988,5	1988,5	1988,5
4.1	В жилищном фонде, в том числе:	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	555,8	555,8	555,8	555,8	555,8	555,8	555,8	555,8
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	555,8	555,8	555,8	555,8	555,8	555,8	555,8	555,8
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	В общественно-деловом фонде, в том числе	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7	1432,7
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	ккал/ч/м2	н/д	н/д	н/д	н/д	42,9	42,9	42,9	42,9	42,9	42,9	42,9	42,9
6	Удельное теплотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м2/год	н/д	н/д	н/д	н/д	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105	0,105
7	Градус-сутки отопительного периода	0С*сут	н/д	н/д	н/д	н/д	5121	5121	5121	5121	5121	5121	5121	5121
8	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	ккал/м2/(0С*сут)	н/д	н/д	н/д	н/д	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5
9	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	ккал/ч/м2	н/д	н/д	н/д	н/д	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9	65,9
10	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде	ккал/м2/(0С*сут)	н/д	н/д	н/д	н/д	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0
11	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
12	Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	н/д	н/д	н/д	н/д	94	94	94	94	94	94	94	94
13	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/чел	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения котельная с. Ильинское-Урусово в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 31

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Общая отопляемая площадь жилых зданий, в том числе:	тыс. кв.м.	н/д	н/д	н/д	н/д	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33	8,33
2	Общая отопляемая площадь общественно- деловых зданий	тыс. кв.м.	н/д	н/д	н/д	н/д	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
3	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945
3.1	В жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,787	0,787	0,787	0,787	0,787	0,787	0,787	0,787
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,787	0,787	0,787	0,787	0,787	0,787	0,787	0,787
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	В общественно-деловом фонде, в том числе	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159	0,159
3.2.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	2281,4	2281,4	2281,4	2281,4	2281,4	2281,4	2281,4	2281,4
4.1	В жилищном фонде, в том числе:	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	1894,7	1894,7	1894,7	1894,7	1894,7	1894,7	1894,7	1894,7
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	1894,7	1894,7	1894,7	1894,7	1894,7	1894,7	1894,7	1894,7
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	В общественно-деловом фонде, в том числе	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6	386,6
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	ккал/ч/м2	н/д	н/д	н/д	н/д	111,5	111,5	111,5	111,5	111,5	111,5	111,5	111,5

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
6	Удельное теплотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м2/год	н/д	н/д	н/д	н/д	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269	0,269
7	Градус-сутки отопительного периода	0С*сут	н/д	н/д	н/д	н/д	5121	5121	5121	5121	5121	5121	5121	5121
8	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	ккал/м2/(0С*сут)	н/д	н/д	н/д	н/д	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5
9	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м2	н/д	н/д	н/д	н/д	59,1	59,1	59,1	59,1	59,1	59,1	59,1	59,1
10	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде	ккал/м2/(0С*сут)	н/д	н/д	н/д	н/д	31	31	31	31	31	31	31	31
11	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	н/д	н/д	н/д	н/д	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
12	Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	н/д	н/д	н/д	н/д	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2
13	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/чел	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения котельная с. Шопша в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Ресурс»

Таблица 32

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
2	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,958	0,958	0,958	0,958	0,958	0,958	0,958	0,958
3	Доля резерва тепловой мощности	%	н/д	н/д	н/д	н/д	69	69	69	69	69	69	69	69
4	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	2709,9	2709,9	2709,9	2709,9	2709,9	2709,9	2709,9	2709,9
5	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной	кг.у.т./Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3	155,3
6	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Число часов использования тепловой мощности	ч/год	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека	Гкал/чел	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал	%	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Доля котельных оборудованных прибором учета	%	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения котельная с. Ильинское-Урусово в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 33

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
2	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	1,163	1,163	1,163	1,163	1,163	1,163	1,163	1,163
3	Доля резерва тепловой мощности	%	н/д	н/д	н/д	н/д	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9	15,9
4	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	2709,9	2709,9	2709,9	2709,9	2709,9	2709,9	2709,9	2709,9
5	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию отпущенную с коллекторов котельной	кг.у.т./Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0	171,0
6	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Число часов использования тепловой мощности	ч/год	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека	Гкал/чел	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
11	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал	%	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Доля котельных оборудованных прибором учета	%	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения котельная с. Шопша в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Ресурс»

Таблица 34

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	н/д	н/д	н/д	н/д	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
1.1	магистральных	км	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	распределительных	км	н/д	н/д	н/д	н/д	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
2	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	м2	н/д	н/д	н/д	н/д	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6
2.1	магистральных	м2	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	распределительных	м2	н/д	н/д	н/д	н/д	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6	376,6
3	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	40	41	42	43	44	45	46	47
3.1	магистральных	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	распределительных	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	40	41	42	43	44	45	46	47
4	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м2/чел	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822	0,822
6	Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	458,1	458,1	458,1	458,1	458,1	458,1	458,1	458,1
7	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721
7.1	магистральных	тыс. Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2	распределительных	тыс. Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721	0,721
8	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	н/д	н/д	н/д	н/д	27	27	27	27	27	27	27	27
9	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	н/д	н/д	н/д	н/д	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186	0,186

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
10	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м./год	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
11.1	магистральных	ед./м./год	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
11.2	распределительных	ед./м./год	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	33	33	33	33	33	33	33	33
15	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	н/д											
16	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
17	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
18	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д											
19	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения котельная с. Ильинское-Урусово в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации АО «Яркоммунсервис»

Таблица 35

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
1	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	н/д	н/д	н/д	н/д	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77
1.1	магистральных	км	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	распределительных	км	н/д	н/д	н/д	н/д	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77	5,77
2	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	м2	н/д	н/д	н/д	н/д	468,3	468,3	468,3	468,3	468,3	468,3	468,3	468,3
2.1	магистральных	м2	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	распределительных	м2	н/д	н/д	н/д	н/д	468,3	468,3	468,3	468,3	468,3	468,3	468,3	468,3
3	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	40	41	42	43	44	45	46	47
3.1	магистральных	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	распределительных	лет	н/д	н/д	н/д	н/д	40	41	42	43	44	45	46	47
4	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м2/чел	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945
6	Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	495,6	495,6	495,6	495,6	495,6	495,6	495,6	495,6
7	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
7.1	магистральных	тыс. Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
7.2	распределительных	тыс. Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
8	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	н/д	н/д	н/д	н/д	34	34	34	34	34	34	34	34
9	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	н/д	н/д	н/д	н/д	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Схема теплоснабжения Шопшинского сельского поселения
Гаврилов-Ямского муниципального района Ярославской области. Актуализация на 2021 год.

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2028
10	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м./год	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
11.1	магистральных	ед./м./год	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
11.2	распределительных	ед./м./год	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)	Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	н/д	н/д	н/д	н/д	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	38	38	38	38	38	38	38	38
15	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	н/д											
16	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
17	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
18	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д											
19	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-	-

Раздел 15 Ценовые (тарифные) последствия

Для выполнения анализа влияния реализации строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии, тепловых сетей и сооружений на них, на цену тепловой энергии, разрабатываются тарифно-балансовые модели, структура которых сформирована в зависимости от основных видов деятельности теплоснабжающих организация.

В соответствии с методическими рекомендациями к схемам теплоснабжения тарифно-балансовую модель рекомендуется формировать в составе следующих показателей, отражающих их изменение по годам реализации схемы теплоснабжения:

- Индексы-дефляторы МЭР;
- Баланс тепловой мощности;
- Баланс тепловой энергии;
- Топливный баланс;
- Баланс теплоносителей;
- Балансы электрической энергии;
- Балансы холодной воды питьевого качества;
- Тарифы на покупные энергоносители и воду;
- Производственные расходы товарного отпуска;
- Производственная деятельность;
- Инвестиционная деятельность;
- Финансовая деятельность;
- Проекты схемы теплоснабжения.

Показатель "Индексы-дефляторы МЭР" предназначен для использования индексов дефляторов, установленных Минэкономразвития России, с целью приведения финансовых потребностей для осуществления производственной деятельности теплоснабжающего предприятия и реализации проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет. Для формирования показателей долгосрочных индексов-дефляторов в тарифно-балансовых моделях рекомендуется использовать:

- прогноз социально-экономического развития Российской Федерации и сценарные условия для формирования вариантов социально-экономического развития Российской Федерации;

- временно определенные показатели долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации в соответствии с прогнозными индексами цен производителей, индексов-дефляторов по видам экономической деятельности.

Показатели "Производственная деятельность", "Инвестиционная деятельность" и "Финансовая деятельность" сформированы потоки денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающего предприятия с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Тарифно-балансовые модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения не предоставлены.

Оценку ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения, на основании разработанных тарифно-балансовых моделей выполнить невозможно.