



Общество с ограниченной ответственностью
«ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»

УТВЕРЖДЕНО:

Постановлением Администрации
Юрьевецкого муниципального
района

от _____ № _____

**Схема теплоснабжения
Михайловского сельского поселения
Юрьевецкого муниципального района
Ивановской области на период 2023-2037 гг.**

Актуализация на 2025 г.

«РАЗРАБОТЧИК»

Директор

ООО «Энергосервисная Компания»

_____ А.Ю. Тюрин

«__» апреля 2024 г.

**Схема теплоснабжения
Михайловского сельского поселения
Юрьевецкого муниципального района
Ивановской области на период 2023-2037 гг.**

Актуализация на 2025 г.

Утверждаемая часть

Исполнитель:

Нач. ПТО _____ /Воротилин А.А./

УН.СТ.37.2023.09.01

Иваново 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения, городского округа, города федерального значения	10
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	15
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя.....	25
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития системы теплоснабжения.....	27
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.....	28
Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.....	36
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	42
Раздел 8. Перспективные топливные балансы.....	43
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию	46
Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.....	58
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии	60
Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям.....	61
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	62
Раздел 14 Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения	64
Раздел 15 Ценовые (тарифные) последствия	69

ВВЕДЕНИЕ

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023 - 2037 гг., разрабатывалась на основании договора № 122 АСТ/22 от 25.01.2022 г. заключенного между ООО «Энергосервисная компания» и администрацией Михайловского сельского поселения, 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», утверждена постановлением Администрации Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области №64 от 18.05.2022 г.

Актуализация схемы теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023 - 2037 гг. на 2024 год, выполнена на основании договора № 150 АСТ/23 от 31.08.2023 г. заключенного между ООО «Энергосервисная компания» и администрацией Михайловского сельского поселения, 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.

Актуализация схемы теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023 - 2037 гг. на 2025 год, выполнена на основании договора № 153 АСТ/24, заключенного между ООО «Энергосервисная компания» и администрацией Михайловского сельского поселения, 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

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

б) "зона действия источника тепловой энергии" - территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;

в) "установленная мощность источника тепловой энергии" – сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по актам ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям и для обеспечения собственных и хозяйственных нужд теплоснабжающей организации в отношении данного источника тепловой энергии;

г) "располагаемая мощность источника тепловой энергии" - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемых 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.);

д) "мощность источника тепловой энергии нетто" - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии;

е) "теплосетевые объекты" - объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии; ж) "элемент территориального деления" - территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц; з) "расчетный элемент территориального деления" - территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения;

и) "местные виды топлива" - топливные ресурсы, использование которых потенциально возможно в районах (территориях) их образования, производства, добычи (торф и продукты его переработки, попутный газ, отходы деревообработки, отходы сельскохозяйственной деятельности, отходы производства и потребления, в том числе твердые коммунальные отходы, и иные виды топливных ресурсов), экономическая эффективность потребления которых ограничена районами (территориями) их происхождения;

к) "расчетная тепловая нагрузка" - тепловая нагрузка, определяемая на основе данных о фактическом отпуске тепловой энергии за полный отопительный период, предшествующий началу разработки схемы теплоснабжения, приведенная в

соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения к расчетной температуре наружного воздуха;

л) "базовый период" - год, предшествующий году разработки и утверждения первичной схемы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;

м) "базовый период актуализации" - год, предшествующий году, в котором подлежит утверждению актуализированная схема теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;

н) "мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения" - раздел схемы теплоснабжения (актуализированной схемы теплоснабжения), содержащий описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения и обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;

о) "энергетические характеристики тепловых сетей" – показатели, характеризующие энергетическую эффективность передачи тепловой энергии по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии, расход электроэнергии на передачу тепловой энергии, расход теплоносителя на передачу тепловой энергии, потери теплоносителя, температуру теплоносителя;

п) "топливный баланс" - документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия необходимых для функционирования системы теплоснабжения поставок топлива различных видов и их потребления источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения, устанавливающий распределение топлива различных видов между источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения и позволяющий определить эффективность использования топлива при комбинированной выработке электрической и тепловой энергии;

р) "электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения" - документ в электронной форме, в котором представлена информация о характеристиках систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;

с) "материальная характеристика тепловой сети" - сумма произведений значений наружных диаметров трубопроводов отдельных участков тепловой сети и длины этих участков;

т) "удельная материальная характеристика тепловой сети" – отношение материальной характеристики тепловой сети к тепловой нагрузке потребителей, присоединенных к этой тепловой сети;

у) "средневзвешенная плотность тепловой нагрузки" - отношение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии к площади территории, на которой располагаются объекты потребления тепловой энергии указанных потребителей, определяемое для каждого расчетного элемента территориального деления, зоны действия каждого источника тепловой энергии, каждой системы теплоснабжения и в целом по поселению, городскому округу, городу федерального значения в соответствии с методическими указаниями по разработке схем 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 000473.001, срок действия с 13.09.2023 г. по 12.09.2025 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).

Краткая характеристика систем централизованного теплоснабжения

Михайловское сельское поселение - муниципальное образование в составе Юрьевецкого муниципального района Ивановской области. Статус и границы сельского поселения установлены Законом Ивановской области от 25 февраля 2005 года № 54-ОЗ «О городском и сельских поселениях в Юрьевецком муниципальном районе».

Законом Ивановской области от 6 мая 2015 года № 34-ОЗ, Михайловское и Костяевское сельские поселения преобразованы, путём объединения, в Михайловское сельское поселение с административным центром в деревне Михайлово.

Территория сельского поселения расположена в зоне умеренно-континентального климата с холодной зимой и умеренно теплым летом, со среднегодовой температурой 4,2 градуса.

Среднемесячные температуры, согласно СП-131.13330.2020, ближайший населенный пункт Кинешма Ивановской области

Таблица 1

Месяц	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Средняя температура наружного воздуха	-10,5	-9,1	-3,1	4,9	12,1	16,4	18,7	16,5	10,6	4,0	-2,6	-7,6

Площадь сельского поселения составляет 306 кв.км.

По состоянию на 2021 год численность населения составляет 1044 человека.

Теплоснабжение Михайловского сельского поселения осуществляется от следующих источников тепловой энергии:

Котельные, в концессии общество с ограниченной ответственностью «Районная котельная №2» (ООО «РК-2») 31.01.2024 было заключено концессионное соглашение № 10с-31, согласно которому указанная котельная с тепловыми сетями передана ООО «РК-2»), ООО «РК-2» обсуживает систему теплоснабжения с 01.09.2022 года

- котельная №21;

Котельная №21 расположена в д. Михайлово Михайловского сельского поселения Юрьевецкого муниципального района Ивановской области по адресу ул. Советская, 10. ООО «РК-2» осуществляет производство и передачу тепловой энергии от котельной до потребителей. Система теплоснабжения от котельной закрытая, двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Температурный график работы котельной 95/70 0С. Основным видом топлива на котельной является каменный уголь. ЕТО в системе теплоснабжения – ООО «РК-2».

Производственные котельные

Отсутствуют.

Индивидуальное теплоснабжение

Индивидуальное теплоснабжение преобладает в частном секторе, где оно осуществляется от дровяных печей, а также автономных систем энергоснабжения, индивидуальных источников тепла.

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 отсутствует.

Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов.

Таблица 2

Годы	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	2	3	4	5	6	7
Общая отапливаемая площадь строительных фондов на начало года	4,5464	4,5464	4,5464	4,5464	4,5464	4,5464
Прибыло общей отапливаемой площади, в том числе	0	0	0	0	0	0
новое строительство, в том числе:	0	0	0	0	0	0
Многokвартирные жилые здания	0	0	0	0	0	0
общественно-деловая застройка	0	0	0	0	0	0
Индивидуальная жилищная застройка	0	0	0	0	0	0
Выбыло общей отапливаемой площади	0	0	0	0	0	0
Общая отапливаемая площадь на конец года	4,5464	4,5464	4,5464	4,5464	4,5464	4,5464

Существующая площадь отапливаемых зданий

Таблица 3

№	Наименование	Площадь, кв.м.
1	2	3
Котельная №21		
1	ул. Мира, 10-а, Детский сад	725,0
2	ул. Территория ПУ №20,1	256,9
3	ул. Территория ПУ №20,2	472,2
4	ул. Территория ПУ №20,3	834,0
5	ул. Территория ПУ №20,4	819,1
6	ул. Территория ПУ №20,5	1222,2
7	ул. Советская, 12	217,0
	Всего	4546,4

Приросты отопливаемой 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 4

№	Наименование	Отопливаемая площадь, тыс. м ²											
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Михайловское сельское поселение, в том числе:	4,5464	4,5464	4,5464	4,5464	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.1	д. Михайлово, в том числе по зонам действия источников:	4,5464	4,5464	4,5464	4,5464	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.1.1	Котельная №21, в том числе:	4,5464	4,5464	4,5464	4,5464	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.1.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	3,8214	3,8214	3,8214	3,8214	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:22:020103	0,2170	0,2170	0,2170	0,2170	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:22:020136	3,6044	3,6044	3,6044	3,6044	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	0,725	0,725	0,725	0,725	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:22:020103	0,725	0,725	0,725	0,725	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:22:020136	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1.3	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:22:020103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:22:020136	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

Таблица 5

№	Наименование	Потребление тепловой энергии											
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Михайловское сельское поселение, в том числе:	967,2	967,2	967,2	967,3	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1
1.1	д. Михайлово, в том числе по зонам действия источников:	967,2	967,2	967,2	967,3	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1
1.1.1	Котельная №21, в том числе:	967,2	967,2	967,2	967,3	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1
1.1.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	871,0	871,0	871,0	871,0	916,1	916,1	916,1	916,1	916,1	916,1	916,1	916,1
	37:22:020103	50,4	50,4	50,4	50,4	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0
	37:22:020136	820,6	820,6	820,6	820,6	865,1	865,1	865,1	865,1	865,1	865,1	865,1	865,1
1.1.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	96,2	96,2	96,2	96,3	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1
	37:22:020103	96,2	96,2	96,2	96,3	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1
	37:22:020136	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.1.1.3	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:22:020103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:22:020136	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Таблица 6

№	Наименование	Потребление тепловой энергии											
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Михайловское сельское поселение, в том числе:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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

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

Таблица 7

№	Наименование	Потребление тепловой энергии											
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Михайловское сельское поселение, в том числе:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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 8

№	Наименование	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки											
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Михайловское сельское поселение, в том числе:	0,072	0,072	0,072	0,072	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
1.1	д. Михайлово, в том числе по зонам действия источников:	0,072	0,072	0,072	0,072	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

№	Наименование	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки											
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.1.1	Котельная №21, в том числе:	0,072	0,072	0,072	0,072	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
1.1.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	0,062	0,062	0,062	0,062	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
	37:22:020103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:22:020136	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
	37:22:020103			-									
	37:22:020136	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1.3	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:22:020103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:22:020136	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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:

- Котельная №21 обеспечивает тепловой энергией потребителей на земельных участках с кадастровыми номерами 37:22:020103, 37:22:020136. Категория земель: земли населённых пунктов, для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствуют.

Зоны действия единой теплоснабжающей организации

Рисунок 1



Присоединенная нагрузка в зоне действия источника

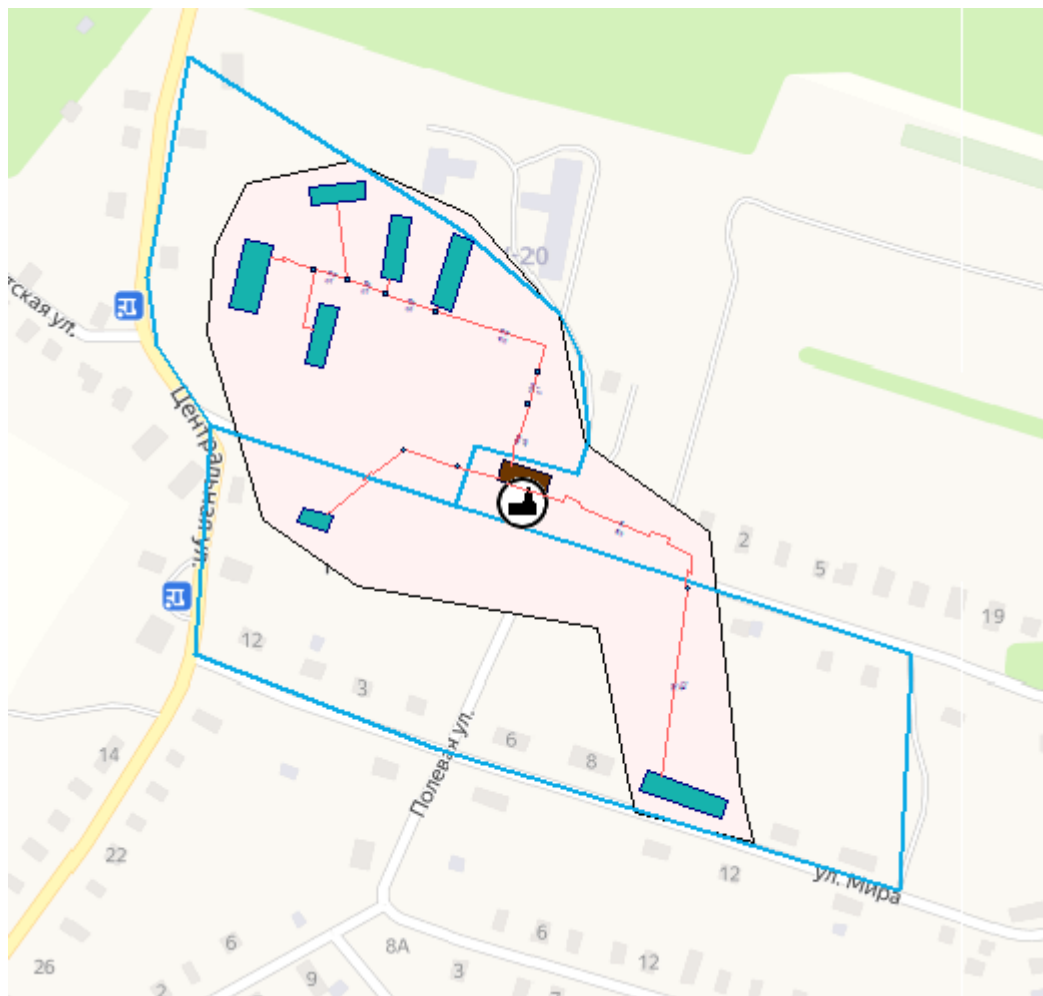
Таблица 9

№	Источник	Кадастровый квартал	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление и вентиляция	ГВС
1	2	3	4	5
1	котельная №21	37:22:020103	0,065	-
		37:22:020136	0,440	-

Зона действия источника тепловой энергии

Котельная №21

Рисунок 2



Перспективная присоединенная нагрузка в зоне действия источника

Таблица 10

№	Источник	Кадастровый квартал	Договорная присоединенная нагрузка, Гкал/ч																				
			2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029-2033		2034-2037		
			Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
1	котельная №21	37:22:020103	0,071	-	0,071	-	0,065	-	0,065	-	0,065	-	0,065	-	0,065	-	0,065	-	0,065	-	0,065	-	0,065
		37:22:020136	0,44	-	0,44	-	0,440	-	0,440	-	0,440	-	0,440	-	0,440	-	0,440	-	0,440	-	0,440	-	0,440

Перспективный баланс производства и потребления тепловой энергии источниками на 2025 год

Таблица 11

Наименование системы теплоснабжения	Полезный отпуск, Гкал	Потери в тепловых сетях, норматив, Гкал	Отпуск с коллекторов, Гкал	Собственный нужды источника, фак, Гкал	Хозяйственный нужды источника, Гкал	Производство тепловой энергии, Гкал
1	2	3	4	5	6	7
котельная №21	1000,1	233,5	1233,6	14,5	-	1248,1

Согласно проекту концессионного соглашения в отношении объектов теплоснабжения, находящихся в муниципальной собственности муниципального образования Юрьевецкий муниципальный район Ивановской области, заключенного с Обществом с ограниченной ответственностью «Районная котельная №2», концессионер обязуется выполнить реконструкцию или модернизацию существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, а именно:

Модернизация котельной №21 с заменой существующих водогрейных угольных котлов КВТЛ-1,6, КЗ-0,9 на два водогрейных газовых котла общей установленной мощностью 0,8 МВт с установкой в существующем здании котельной к 2026 году.

Перспективный баланс производства и потребления тепловой энергии источником тепловой энергии Котельная №21 в зоне действия единой теплоснабжающей организации ООО «РК-2»

Таблица 12

Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026*	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Полезный отпуск, Гкал	967,2	967,2	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1
Потери в тепловых сетях, норматив, Гкал	247,0	247,0	342,6	342,6	233,5	233,5	233,5	233,5	233,5	233,5
Отпуск с коллекторов, Гкал	1214,2	1214,2	1342,7	1342,7	1233,6	1233,6	1233,6	1233,6	1233,6	1233,6
Собственный нужды источника, Гкал	18,7	18,7	14,8	14,8	14,8	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
Хозяйственный нужды источника, Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Производство тепловой энергии, Гкал	1232,9	1232,9	1357,5	1357,5	1248,1	1250,6	1250,6	1250,6	1250,6	1250,6

* модернизация существующей котельной с заменой котлов на водогрейные газовые

Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Индивидуальное теплоснабжение предусматривается для:

Индивидуальных жилых домов до трех этажей вне зависимости от месторасположения;

Малоэтажных (до четырех этажей) блокированных жилых домов (таунхаузов), планируемых к строительству вне перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения при условии удельной нагрузки теплоснабжения планируемой застройки менее 0,10 (Гкал/ч)/га;

Многоэтажных жилых домов, расположенных вне перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения, для которых проектом предусмотрено индивидуальное теплоснабжение, в том числе поквартирное отопление;

Социально-административных зданий высотой менее 12 метров (четыре этажей), планируемых к строительству в местах расположения малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, находящихся вне перспективных зон действия источников теплоснабжения;

Промышленных и прочих потребителей, технологический процесс которых предусматривает потребление природного газа;

Инновационных объектов, проектом теплоснабжения которых предусматривается удельный расход тепловой энергии на отопление менее 15 кВт·ч/м²год, т.н. «пассивный (или нулевой) дом» или теплоснабжение которых предусматривается от альтернативных источников, включая вторичные энергоресурсы.

Переход на поквартирное отопление многоквартирных домов при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения (технологического присоединения) к системам централизованного теплоснабжения, в соответствии с п. 15 ст. 14. Федерального закона от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» запрещается, за исключением случаев, предусмотренных в данной схеме теплоснабжения. Переход на поквартирное отопление настоящей схемой теплоснабжения допускается в случае выполнения всех нижеперечисленных условий:

Здание удовлетворяет действующим строительным нормам и правилам, допускающим его перевод на поквартирное теплоснабжение от индивидуальных теплогенераторов;

Плотность нагрузок в рассматриваемой зоне составляет менее 0,2 (Гкал/ч)/га;

Единичная нагрузка потребителя составляет менее 0,1 Гкал/ч;

Потребители подключены или могут быть подключены к системе централизованного газоснабжения;

Себестоимость производства и/или транспорта тепловой энергии до конечного потребителя превышает установленный тариф;

Мероприятия по модернизации источников теплоснабжения и/или системы транспорта тепловой энергии до конечного потребителя являются экономически нецелесообразными, т.к. срок их окупаемости превышает срок полезного использования.

Переход на поквартирное теплоснабжение, возможен только для многоквартирного дома в целом. Переход на поквартирное теплоснабжение отдельных помещений и квартир схемой теплоснабжения не допускается.

Переход на поквартирное теплоснабжение многоквартирного дома осуществляется при наличии 3-х стороннего соглашения между теплоснабжающей организацией, органом местного самоуправления и собственниками. Решение о переводе всех квартир и встроенных помещений дома на индивидуальное теплоснабжение с отключением от централизованного теплоснабжения принимается на общем собрании собственников, на котором также определяется источник финансирования данных работ, в том числе проектных.

Планируемые к применению индивидуальные поквартирные источники должны соответствовать требованиям п. 64 Постановления Правительства РФ от 30 ноября 2021 г. N 2115 «Правил подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения...», а именно:

В перечень индивидуальных квартирных источников тепловой энергии, которые запрещается использовать для отопления жилых помещений в многоквартирных домах при наличии осуществленного в надлежащем порядке

подключения к системам теплоснабжения, за исключением случаев, определенных схемой теплоснабжения, входят источники тепловой энергии, работающие на природном газе, а также на иных видах топлива, не отвечающие следующим требованиям:

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

д) если с использованием таких источников осуществляется отопление менее 50 процентов общей площади помещений в многоквартирном доме.

Исходя из планов строительных фондов и учитывая сложившуюся на момент актуализации схемы теплоснабжения ситуацию в системах теплоснабжения определены основные условия организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления.

В качестве условий развития систем теплоснабжения на рассматриваемый период принято:

– обеспечение теплом эксплуатируемой многоэтажной, среднеэтажной и малоэтажной многоквартирной жилой застройки, административных и общественных зданий, за счет действующих и вновь строящихся источников централизованного теплоснабжения;

– обеспечение теплом существующих производственных и других зданий промышленных предприятий, за счет собственных или существующих централизованных источников тепловой энергии;

– не предусматривать обеспечение теплом за счет поквартирного отопления для перспективных и существующих потребителей жилого фонда, на основании предоставленной информации на 2025 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

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения Котельная №21, в зоне действия единой теплоснабжающей организации ООО «РК-2», Гкал/ч

Таблица 13

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026*	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Установленная тепловая мощность, в том числе	2,6	2,6	2,6	2,6	2,600	2,600	2,600	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Располагаемая тепловая мощность	0,57	0,57	0,57	0,57	0,570	0,570	0,570	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Затраты тепла на собственные нужды	0,009	0,009	0,009	0,009	0,002	0,002	0,002	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Потери в тепловых сетях	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,511	0,511	0,511	0,511	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505
отопление и вентиляция	0,511	0,511	0,511	0,511	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности	-0,016	-0,016	-0,016	-0,016	-0,004	-0,004	-0,004	0,219	0,219	0,219	0,219	0,219
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	0,278	-	-	-	-	-
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506

* модернизация существующей котельной, с заменой котлов на водогрейные газовые

Баланс тепловой мощности в зоне действия единой теплоснабжающей организации ООО «РК-2», Гкал/ч

Таблица 14

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028*	2029-2033	2034-2037
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Установленная тепловая мощность, в том числе	2,6	2,6	2,6	2,6	2,600	2,600	2,600	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Располагаемая тепловая мощность	0,57	0,57	0,57	0,57	0,570	0,570	0,570	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Затраты тепла на собственные нужды	0,009	0,009	0,009	0,009	0,002	0,002	0,002	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Потери в тепловых сетях	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,511	0,511	0,511	0,511	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505
отопление и вентиляция	0,511	0,511	0,511	0,511	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* модернизация существующей котельной, с заменой котлов на водогрейные газовые

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

Согласно Федеральному закону от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», «радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения».

Для определения радиуса эффективного теплоснабжения должно быть рассчитано максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Радиусы эффективного теплоснабжения рассчитываются в соответствии с Приложением 40 МУ. В системе теплоснабжения стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям, должна рассчитываться как сумма следующих составляющих:

- а) стоимости единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде;
- б) удельной стоимости оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде.

Стоимость единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде, отпущенной от единственного источника в системе теплоснабжения, должна вычисляться по формуле:

$$T_i^{отэ} = \frac{HBB_i^{отэ}}{Q_i}, \text{ руб./Гкал,}$$

где:

$HBB_i^{отэ}$ - необходимая валовая выручка источника тепловой энергии на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии на i -й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

Q_i - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии в i -м расчетном периоде регулирования, тыс. Гкал;

Удельная стоимость оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде в системе теплоснабжения должна рассчитываться по формуле:

$$T_i^{неп} = \frac{HBB_i^{неп}}{Q_i^c}, \text{ руб./Гкал,}$$

где:

$HBB_i^{неп}$ - необходимая валовая выручка по передаче тепловой энергии в виде горячей воды на i -й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

Q_i^c - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды из тепловых сетей системы теплоснабжения на i -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

Стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения, должна рассчитываться по формуле:

$$T_i^{kn} = T_i^{отэ} + T_i^{неп} = \frac{HBB_i^{отэ}}{Q_i} + \frac{HBB_i^{неп}}{Q_i^c}, \text{ руб./Гкал;}$$

При подключении нового объекта заявителя к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения, должна рассчитываться по формуле:

$$T_i^{kn,mn} = \frac{HBB_i^{отэ} + \Delta HBB_i^{отэ}}{Q_i + \Delta Q_i^{mn}} + \frac{HBB_i^{неп} + \Delta HBB_i^{неп}}{Q_i^c + \Delta Q_i^{сnn}}, \text{ руб./Гкал;}$$

$\Delta HBB_i^{отэ}$ - дополнительная необходимая валовая выручка источника тепловой энергии на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии на i -й расчетный период регулирования, которая должна определяться дополнительными расходами на отпуск тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии для обеспечения теплоснабжения нового

объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, тыс. руб.;

ΔQ_i^{nn} - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии для теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, на i -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

$\Delta HVB_i^{пер}$ - дополнительная необходимая валовая выручка по передаче тепловой энергии в виде горячей воды в системе теплоснабжения, которая должна определяться дополнительными расходами на передачу тепловой энергии по тепловым сетям исполнителя для обеспечения теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя на i -й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

$\Delta Q_i^{снп}$ - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды из тепловых сетей системы теплоснабжения исполнителя для теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, на i -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения $T_i^{кп,нп}$, больше чем стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя $T_i^{кп}$, то присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя должно считаться нецелесообразным. Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения $T_i^{кп,нп}$ меньше или равна стоимости тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя $T_i^{кп}$, то присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя - целесообразно.

Значение радиуса эффективного теплоснабжения

Таблица 15

Источник	Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	Подключенная нагрузка к тепловым сетям, Гкал/ч	Стоимость единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде, руб./Гкал	Радиус, км
1	2	3	4	5
Котельная №1	1000,0	0,505	7845,8	0,299

*установленный тариф на момент актуализации схемы теплоснабжения составляет 6257,38 руб./Гкал

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

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

ИТП отсутствуют.

Данные об объемах системы теплоснабжения у потребителей приведены ниже.

Таблица 16

Источник	Емкость систем теплоснабжения	Кол-во нормативной подпиточной воды, т/год
1	2	3
котельная №21	н/д	н/д

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

Существующий и перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия котельных в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «РК-2», мЗ

Таблица 17

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	631,0	631,0	631,0	631,0	177,3	177,3	128,5	128,5	128,5	128,5	128,5	128,5
нормативные утечки теплоносителя, в том числе:	631,0	631,0	631,0	631,0	177,3	177,3	128,5	128,5	128,5	128,5	128,5	128,5
котельная №21	631,0	631,0	631,0	631,0	177,3	177,3	128,5	128,5	128,5	128,5	128,5	128,5
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельной №21 в зоне действия единой теплоснабжающей организации ООО «РК-2»

Таблица 18

Параметр	Ед. измер.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2037
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков- Аккумуляторов теплоносителя	кд.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков- аккумуляторов	куб.м.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,1	0,1	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,1	0,1	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ВПУ отсутствует.

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 Михайловском сельском поселении данные решения отсутствуют.

Основным вариантом развития систем теплоснабжения является сохранение существующих систем с обеспечением надежного и качественного теплоснабжения:

- использование природного газа в качестве основного топлива как наиболее энергоэффективного, экологически чистого и безопасного топлива;
- повышение эффективности работы основного оборудования;
- замена основного и вспомогательного оборудования, выработавшего нормативный срок службы
- установка автоматики регулирования отпуска тепловой энергии;
- установка приборов учета тепловой энергии;
- замена ветхих тепловых сетей (со сроком эксплуатации более 30 лет);
- строительство новых тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности, устройство перемычек превращает тепловую сеть в радиально-кольцевую.

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

Нет необходимости.

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

Нет необходимости.

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

Котельная №21

Согласно утверждённому Постановлением Ивановской области №678-п от 28 декабря 2020 г. «Региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ивановской области на 2020 - 2024 годы» в 2025 году планируется строительство межпоселкового газопровода от с. Елнать через д. Михайлово и д. Костяево Большое до д. Ваньково Юрьевецкого района. Общая длина газопровода 17 км. за счет инвестиций ПАО «Газпром».

Исходя из данной информации время газификации населенного пункта д. Михайлово 2026-2027гг. В результате газификации населенного пункта возможно строительство новой газовой БМК взамен угольной котельной №21, с подключением к существующим инженерным сетям, либо модернизация существующей котельной №21 с заменой существующих водогрейных угольных котлов на водогрейные газовые котлы.

Согласно проекту концессионного соглашения в отношении объектов теплоснабжения, находящихся в муниципальной собственности муниципального образования Юрьевецкий муниципальный район Ивановской области, заключенного с Обществом с ограниченной ответственностью «Районная котельная №2», концессионер обязуется выполнить реконструкцию или модернизацию существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, а именно:

Модернизация котельной №21 с заменой существующих водогрейных угольных котлов КВТЛ-1,6, КЗ-0,9 на два водогрейных газовых котла общей установленной мощностью 0,8 МВт с установкой в существующем здании котельной к 2026 году.

Ориентировочные целевые показатели

Таблица 19

№	Наименование	Производство тепловой энергии, Гкал	Удельный расход топлива на производство кг.у.т./Гкал	Кол-во условного топлива, т.у.т.
1	2	3	4	5
Фактические значения за 2022 год				
1	Котельная №21	1325,8	258,3	342,5
Плановые значения на 2026 год				
1	Котельная №21	1217,4	258,3	314,5
2	Газовая БМК №21	1217,4	157,0	191,1

Затраты на реконструкцию или модернизацию существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов согласно концессионному соглашению приведены ниже.

Таблица 20

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необх. Димости (цель реализации)	Описание и место расположение объекта	Основные технические характеристики				Год Начала реализации мероприятия	Дата ввода в эксплуатацию	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)					
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	в т.ч. по годам				
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия				2023	2024	2025	2026	2027-2036
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников															
3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей															
3.1.17	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 159 мм с заменой на Ду 133 мм (протяженностью 107 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	159/ 0,107/ надземная	133/ 0,107/ надземная	2024	01.01.2025	2763,012		2763,012			
3.1.18	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 159 мм с заменой на Ду 133 мм (протяженностью 100 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	159/0,1/ подземная	133/0,1/ подземная	2024	01.01.2025	2308,858		2308,858			
3.1.19	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 159 мм с заменой на Ду 108 мм (протяженностью 25 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	159/0,025/ надземная	108/0,025/ надземная	2024	01.01.2025	594,940		594,940			
3.1.20	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 159 мм с	снижение нормативных потерь; обеспечение	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	159/ 0,022/ надземная	89/ 0,022/ надземная	2024	01.01.2025	495,792		495,792			

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевецкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необхо- димости (цель реали- зации)	Описание и место распо- ложение объекта	Основные технические характеристики				Год Начала реализации мероприятия	Дата ввода в эксплуа- тацию	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)					
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	в т.ч. по годам				
						до реали- зации меро- приятия	после реали- зации меро- приятия				2023	2024	2025	2026	2027- 2036
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18
	заменой на Ду 89 мм (протяженностью 22 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)	надежности теплоснабжения	обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово												
3.1.21	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 89 мм с заменой на Ду 57 мм (протяженностью 30 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	89/0,03/подземная	57/0,03/подземная	2024	01.01.2025	303,746		303,746			
3.1.22	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 76 мм с заменой на Ду 57 мм, (протяженностью 36 м в двухтрубном исполнении, подвальной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	76/ 0,036/ подвальная	57/ 0,036/ подвальная	2024	01.01.2025	704,426		704,426			
3.1.23	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 57 мм с заменой на Ду 76 мм (протяженностью 49 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	57/ 0,049/ подземная	76/ 0,049/ подземная	2024	01.01.2025	860,201		860,201			
3.1.24	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 57 мм с	снижение нормативных потерь; обеспечение	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	57/ 0,01/ надземная	76/ 0,01/ надземная	2024	01.01.2025	225,360		225,360			

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевецкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необхо- димости (цель реали- зации)	Описание и место распо- ложение объекта	Основные технические характеристики				Год Начала реализации мероприятия	Дата ввода в эксплуа- тацию	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)					
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	в т.ч. по годам				
						до реали- зации меро- приятия	после реали- зации меро- приятия				2023	2024	2025	2026	2027- 2036
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18
	заменой на Ду 76 мм (протяженностью 10 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)	надежности теплоснабжения	обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово												
3.1.25	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 57 мм без изменений Ду, (протяженностью 35 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	57/ 0,035/ надземная	57/ 0,035/ надземная	2024	01.01.2025	355,506		355,506			
3.1.26	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 57 мм без изменений Ду, (протяженностью 118 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	57/ 0,118/ подземная	57/ 0,118/ подземная	2024	01.01.2025	1225,885		1225,885			
Всего по группе 3.1										9837,726		9837,726			
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей															
3.2.1.	Модернизация котельной №21 с заменой существующих водогрейных угольных котлов КВТЛ-1,6, КЗ-0,9 на два водогрейных газовых котла общей установленной мощностью 0,8 МВт с установкой в	перевод источника теплоснабжения с угля на природный газ	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл. Юрьевецкий р- н, д. Михайлово, ул. Территория ПУ №20, д.10	мощность/вид топлива	МВт/вид топлива	3/ уголь	0,8 МВт/ природный газ	2025	01.01.2026	8487,241	0,000		8487,241		

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевецкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необхо- димости (цель реали- зации)	Описание и место распо- ложение объекта	Основные технические характеристики				Год Начала реализации мероприятия	Дата ввода в эксплуа- тацию	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)					
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	в т.ч. по годам				
						до реали- зации меро- приятия	после реали- зации меро- приятия				2023	2024	2025	2026	2027- 2036
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18
	существующем здании котельной														
Всего по группе 3.2										8487,241	0,000		8487,241		
Всего по группе 3										18324,967		9837,726	8487,241		

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

Предложение отсутствуют.

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

Предложение 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 эклектической и тепловой энергии необходим следующий перечень документов:

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

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

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

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

В связи с отсутствием 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

Температурный график ООО «РК-2» приведен ниже.

Таблица 21

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе	Температура в обратном трубопроводе
1	2	3
-29	95	70
-28	93,7	69,3
-27	92,4	68,4
-26	91,2	67,7
-25	89,9	66,9
-24	88,6	66,1
-23	87,3	65,3
-22	86	64,5
-21	84,7	63,7
-20	83,3	62,9
-19	82	62,1
-18	80,7	61,3
-17	79,4	60,5
-16	78	59,7
-15	76,7	58,8

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

Температура наружного воздуха	Температура в подающем трубопроводе	Температура в обратном трубопроводе
1	2	3
-14	75,3	58
-13	74	57,1
-12	72,6	56,3
-11	71,2	55,4
-10	69,9	54,6
-9	68,5	53,7
-8	67,1	52,8
-7	65,7	51,9
-6	64,3	51
-5	62,9	50,1
-4	61,4	49,2
-3	60	48,3
-2	58,5	47,4
-1	57,1	46,3
0	55,6	45,4
1	54,1	44,4
2	52,6	43,4
3	51,1	42,5
4	49,6	41,4
5	48,1	40,4
6	46,5	39,4
7	44,9	38,3
8	43,3	37,2

Расчетной температурой наружного воздуха для д. Михайлово, согласно действующему СП 131.13330.2020 "Строительная климатология", является -29 ((температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92), населенный пункт Кинешма).

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

Таблица 22

Наименование системы теплоснабжения	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Собственный нужды источника, Гкал/ч	Располагаема мощность, Гкал/ч	Хозяйственный нужды, Гкал/ч	Резерв, Гкал/ч
1	2	3	4	5	6	7
котельная №21	0,505	0,067	0,002	0,57	0,0	-0,004

Котельная №21

Таблица 23

Наименование системы теплоснабжения	Ед. измер.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026*	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Установленная мощность	Гкал/ч	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,570	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800
Мощность нетто	Гкал/ч	0,561	0,561	0,561	0,568	0,568	0,568	0,798	0,798	0,798	0,798	0,798
Резерв	Гкал/ч	-0,016	-0,016	-0,016	-0,004	-0,004	-0,004	0,248	0,248	0,248	0,248	0,248

* модернизация существующей котельной с заменой котлов на водогрейные газовые

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

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

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

Согласно проекту концессионного соглашения в отношении объектов теплоснабжения, находящихся в муниципальной собственности муниципального образования Юрьевецкий муниципальный район Ивановской области, заключенного с Обществом с ограниченной ответственностью «Районная котельная №2», концессионер обязуется выполнить реконструкцию или модернизацию существующих тепловых сетей к 2025 году, а именно:

Таблица 24

№	В системе теплоснабжения котельной № 21
1	Реконструкция существующего участка тепловой сети от Котельная №21 до ТК-01, от ТК-01 до ТК-02, от ТК-03 до ТК-04 Ду 159 мм с заменой на Ду 133 мм (протяженностью 107 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)
2	Реконструкция существующего участка тепловой сети от ТК-02 до ТК-03 Ду 159 мм с заменой на Ду 133 мм (протяженностью 100 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладки)
3	Реконструкция существующего участка тепловой сети от ТК-04 до ТК-05 Ду 159 мм с заменой на Ду 108 мм (протяженностью 25 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)
4	Реконструкция существующего участка тепловой сети от ТК-05 до ТК-06 Ду 159 мм с заменой на Ду 89 мм (протяженностью 22 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)
5	Реконструкция существующего участка тепловой сети от Котельной №21 до У-01 Ду 89 мм с заменой на Ду 57 мм (протяженностью 30 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладки)

6	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-01 до У-02 Ду 76 мм с заменой на Ду 57 мм, (протяженностью 36 м в двухтрубном исполнении, подвальной прокладки)
7	Реконструкция существующего участка тепловой сети от ТК-6 до Территория ПУ, 20, 5 ; от ТК-3 до Территория ПУ, 20, 4 Ду 57 мм с заменой на Ду 76 мм (протяженностью 49 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладки)
8	Реконструкция существующего участка тепловой сети от ТК-4 до Территория ПУ, 20, 3 Ду 57 мм с заменой на Ду 76 мм (протяженностью 10 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)
9	Реконструкция существующего участка тепловой сети от ТК-06 до Территория ПУ, 20,1 Ду 57 мм без изменений Ду, (протяженностью 35 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)
10	Реконструкция существующего участка тепловой сети от ТК-5 до Территория ПУ, 20, 2; от У-02 до Советская, 12 Ду 57 мм без изменений Ду, (протяженностью 118 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладки)

В результате гидравлического расчета выявлены участки тепловых сетей с повышенными гидравлическими потерями, данные участки рекомендованы к перекладке на больший диаметр

Таблица 25

Узел Начальный	Узел Конечный	Длина, м	Диам, мм, сущ.	Диам, мм, рекоменд..
1	2	3	4	5
тк-06	ул. Территория ПУ №20,5	45	57	76
тк-04	ул. Территория ПУ №20,3	10	57	76
тк-03	ул. Территория ПУ №20,4	4	57	76

Для обеспечения нормативной надежности согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» рекомендуется перекладка участков тепловой сети со сроком эксплуатации более 30 лет.

Таблица 26

Источник	Протяженность трубопроводов в двухтрубном исчислении, м	
	Тепловые сети отопления	Тепловые сети горячего водоснабжения
1	2	3
котельная №21	836,0	-
Итого	836,0	-

Затраты на реконструкцию или модернизацию существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов согласно концессионному соглашению приведены ниже.

Таблица 27

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необхо- димости (цель реали- зации)	Описание и место распо- ложение объекта	Основные технические характеристики				Год Начала реализации мероприятия	Дата ввода в эксплуа- тацию	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)					
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	в т.ч. по годам				
						до реали- зации меро- приятия	после реали- зации меро- приятия				2023	2024	2025	2026	2027- 2036
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников															
3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей															
3.1.17	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 159 мм с заменой на Ду 133 мм (протяженностью 107 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	159/ 0,107/ надземная	133/ 0,107/ надземная	2024	01.01.2025	2763,012		2763,012			
3.1.18	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 159 мм с заменой на Ду 133 мм (протяженностью 100 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	159/0,1/ подземная	133/0,1/ подземная	2024	01.01.2025	2308,858		2308,858			
3.1.19	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 159 мм с заменой на Ду 108 мм (протяженностью 25 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	159/0,025/ надземная	108/0,025/ надземная	2024	01.01.2025	594,940		594,940			
3.1.20	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 159 мм с заменой на Ду 89	снижение нормативных потерь; обеспечение	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл.,	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	159/ 0,022/ надземная	89/ 0,022/ надземная	2024	01.01.2025	495,792		495,792			

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевецкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необхо- димости (цель реали- зации)	Описание и место распо- ложение объекта	Основные технические характеристики				Год Начала реализации мероприятия	Дата ввода в эксплуа- тацию	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)					
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	в т.ч. по годам				
						до реали- зации меро- приятия	после реали- зации меро- приятия				2023	2024	2025	2026	2027- 2036
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18
	мм (протяженностью 22 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)	надежности теплоснабжения	Юрьевецкий район, д. Михайлово												
3.1.21	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 89 мм с заменой на Ду 57 мм (протяженностью 30 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	89/0,03/подземная	57/0,03/подземная	2024	01.01.2025	303,746		303,746			
3.1.22	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 76 мм с заменой на Ду 57 мм, (протяженностью 36 м в двухтрубном исполнении, подвальной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	76/ 0,036/ подвальная	57/ 0,036/ подвальная	2024	01.01.2025	704,426		704,426			
3.1.23	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 57 мм с заменой на Ду 76 мм (протяженностью 49 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	57/ 0,049/ подземная	76/ 0,049/ подземная	2024	01.01.2025	860,201		860,201			
3.1.24	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 57 мм с заменой на Ду 76	снижение нормативных потерь; обеспечение	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл.,	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	57/ 0,01/ надземная	76/ 0,01/ надземная	2024	01.01.2025	225,360		225,360			

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевецкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необхо- димости (цель реали- зации)	Описание и место распо- ложение объекта	Основные технические характеристики				Год Начала реализации мероприятия	Дата ввода в эксплуа- тацию	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)					
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	в т.ч. по годам				
						до реали- зации меро- приятия	после реали- зации меро- приятия				2023	2024	2025	2026	2027- 2036
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18
	мм (протяженностью 10 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)	надежности теплоснабжения	Юрьевецкий район, д. Михайлово												
3.1.25	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 57 мм без изменений Ду, (протяженностью 35 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	57/ 0,035/ надземная	57/ 0,035/ надземная	2024	01.01.2025	355,506		355,506			
3.1.26	Реконструкция существующего участка тепловой сети Ду 57 мм без изменений Ду, (протяженностью 118 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладки)	снижение нормативных потерь; обеспечение надежности теплоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл., Юрьевецкий район, д. Михайлово	диаметр / протяженность/ способ прокладки	мм/км/способ прокладки	57/ 0,118/ подземная	57/ 0,118/ подземная	2024	01.01.2025	1225,885		1225,885			
Всего по группе 3.1										9837,726		9837,726			
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей															
3.2.1.	Модернизация котельной №21 с заменой существующих водогрейных угольных котлов КВТЛ-1,6, КЗ-0,9 на два водогрейных газовых котла общей установленной мощностью 0,8 МВт с установкой в существующем	перевод источника теплоснабжения с угля на природный газ	Система теплоснабжения БМК № 21. Ивановская обл. Юрьевецкий р- н, д. Михайлово, ул. Территория ПУ №20, д.10	мощность/вид топлива	МВт/вид топлива	3/ уголь	0,8 МВт/ природный газ	2025	01.01.2026	8487,241	0,000		8487,241		

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевецкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

N п/п	Наименование мероприятий	Обоснование необходимости (цель реализации)	Описание и место расположение объекта	Основные технические характеристики				Год Начала реализации мероприятия	Дата ввода в эксплуатацию	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)					
				Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значение показателя				Всего	в т.ч. по годам				
						до реализации мероприятия	после реализации мероприятия				2023	2024	2025	2026	2027-2036
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18
	здании котельной														
Всего по группе 3.2										8487,241	0,000		8487,241		
Всего по группе 3										18324,967		9837,726	8487,241		

Стоимость перекладки участков тепловых сетей с повышенными гидравлически потерями рассчитаны по НЦС 81-02-13-2023 «Наружные тепловые сети»

Таблица 28

Начальный узел	Конечный узел	Тип прокладки	Длина, м	Диаметр наружный, мм существ.	Диаметр наружный, мм рекоменд..	Цена, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8
тк-06	ул. Территория ПУ №20, 5	бесканальная	45	57	76	14194,09	638,73
тк-04	ул. Территория ПУ №20, 3	воздушная	10	57	76	15363,51	153,64
тк-03	ул. Территория ПУ №20, 4	бесканальная	4	57	76	14194,09	56,78
Всего							849,1

*Таблица 13-02-001

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

Предложения отсутствуют.

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

Перспективные топливные балансы по источнику тепловой энергии Котельная №21 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «РК-2»

Таблица 29

№	Наименование котельной	Вид топлива	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2037		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1	Котельная №21	Каменный уголь	Выработка тепловой энергии, Гкал	1232,9	1232,9	1357,5	1357,5	1248,1	-	-	-	-	-		
			Удельный расход условного топлива, кг.у.т./Гкал	279,1	279,1	259,2	259,2	259,2	-	-	-	-	-	-	
			Расход условного топлива, т.у.т.	294,44	294,44	296,2	351,9	323,5	-	-	-	-	-	-	
			Расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.)	387,57	387,57	359,9	463,2	425,8	-	-	-	-	-	-	
			Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.)/Гкал	0,122	0,122	0,123	0,123	0,123	-	-	-	-	-	-	
			ННЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			НЭЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			ОНЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Природный газ	Выработка тепловой энергии, Гкал	-	-	-	-	-	-	1250,6	1250,6	1250,6	1250,6	1250,6	
			Удельный расход условного топлива, кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	
			Расход условного топлива, т.у.т.	-	-	-	-	-	-	196,4	196,4	196,4	196,4	196,4	
			Расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.)	-	-	-	-	-	-	171,8	171,8	171,8	171,8	171,8	
			Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.)/Гкал	-	-	-	-	-	-	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	
			ННЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
НЭЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
ОНЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

Перспективные топливные балансы по источникам тепловой энергии (котельными) в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «РК-2»

Таблица 30

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026*	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Выработка тепловой энергии, Гкал	1232,9	1232,9	1357,5	1357,5	1248,1	1250,6	1250,6	1250,6	1250,6	1250,6
Удельный расход условного топлива, кг.у.т./Гкал	279,1	279,1	259,2	259,2	259,2	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0
Расход условного топлива, т.у.т.	294,44	294,44	296,2	351,9	323,5	196,4	196,4	196,4	196,4	196,4
Расход натурального топлива, (тыс.куб.м) тн.	387,57	387,57	359,9	463,2	425,8	171,8	171,8	171,8	171,8	171,8

* модернизация существующей котельной, с заменой котлов на водогрейные газовые

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

Котельная №21 - основным видом топлива является каменный уголь.

Виды топлива их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Таблица 31

№	Наименование котельной	Вид поставляемого топлива	Место поставки	Характеристика топлива			Объем потребляемого топлива, тыс.куб.м. (т.)	Доля от общего топлива
				Низшая теплотворная способность ккал/куб.м. (Ккал/кг)	Вязкость и температура вспышки	Содержание примесей мах, %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Котельная №21	Каменный уголь	н/д	5318	-	-	389,9	100

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

Преобладающим видом топлива в Михайловском сельском поселении является каменный уголь.

Таблица 32

№	Наименование	Вид поставляемого топлива	Годовой расход натурального топлива, куб.м. (т.)
1	2	3	4
	Михайловское СП, в т.ч.	Каменный уголь	389,9
1.1	котельная №21	Каменный уголь	389,9

Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Приоритетным вариантом развития топливного баланса – перевод источника на природный газ.

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.

Таблица 33

№	Наименование	Вид поставляемого топлива	Годовой расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.) начиная с 2028 года
1	2	3	4
	Михайловское СП, в т.ч.	Природный газ	171,8
1.1	котельная №21	Природный газ	171,8

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 34

Наименование системы теплоснабжения	Наименование предприятия (филиала ЭСО), эксплуатирующего тепловые сети и котельную	Мероприятия	Ориентировочная дата внедрения мероприятия	Ориентировочная стоимость, млн. рублей
1	2	3	4	5
Котельная №21	ООО «РК-2»	Согласно концессионному соглашению: Модернизация существующей котельной с заменой котлов на водогрейные газовые	2025	8,487
ВСЕГО:				8,487

Инвестиционные программы теплоснабжающих организаций по объектам теплоснабжения, расположенных на территории Михайловского сельского поселения, на момент актуализации схемы теплоснабжения поселения имеется у ООО «РК-2».

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

Приложение 2 к постановлению
Департамента энергетики и тарифов Ивановской области
от 29.03.2024 № 11-ип(тс)/1
Форма № 2-ИП ТС

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ (ПЛАН КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ)
Инвестиционная программа
ООО "РК-2" (Юрьевоцкий м.р., котельные № 17, 19, 21, 22)
(наименование регулируемой организации)
в сфере теплоснабжения на 2024-2036 годы

N л/п	Наименование мероприятий	Кадастровый номер объекта (участка объекта)	Вид объекта	Описание и месторасположение объекта	Основные технические характеристики										Год начала реализа ции	Год окончания реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)			
					Наименование и значение показателя												Плановые расходы			
					до реализации мероприятий					после реализации мероприятий							Тепловая нагрузка Гкал/ч	Всего	в том числе:	
					Тепловая сеть				Тепловая нагрузка Гкал/ч	Тепловая сеть				СМП						
Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяжённость (в однотрубно м исчислении), км	Способ прокладки	Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяжённость (в однотрубно м исчислении), км	Способ прокладки	Тепловая нагрузка Гкал/ч		ПИР	СМП									
1.	2.	3.	4.	5.	6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	7.1.	7.2.	7.3.	7.4.	7.5.	8.	10.	10.1.	10.2.	10.3.	
Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей:																				
1.1. Строительство новых тепловых сетей в целях подключения потребителей																				
1.1.1.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.2. Строительство иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей																				
1.2.1.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.3. Увеличение пропускной способности существующих тепловых сетей в целях подключения потребителей																				
1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей, в целях подключения потребителей																				
1.4.1.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Всего по группе 1																		-	-	-
Группа 2. Строительство новых объектов систем централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей																				
2.1.	Строительство новой шкафной котельной с установкой двух газовых котлов наружного размещения общей мощностью 0,5 МВт (2*0,25 МВт)	37:22:010203:00	шкафная котельная	Система теплоснабжения БМК №17. Ивановская обл., г. Юрьево, в районе ул. Советская, д.38	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	0,5	2025	01.01.2026	9038,540	451,927	8586,613	
2.2.	Строительство сетей водоснабжения с целью техприсоединения шкафной котельной	37:22:010203:00	сети водоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 17. Ивановская обл., г. Юрьево	-	-	-	-	-	100	-	0,020	надземный	-	2025	01.01.2026	125,189	6,259	118,929	
2.3.	Строительство сетей водоотведения с целью техприсоединения шкафной котельной установки	37:22:010203:00	сети водоотведения	Система теплоснабжения БМК № 17. Ивановская обл., г. Юрьево	-	-	-	-	-	160	-	0,030	надземный	-	2025	01.01.2026	156,484	7,824	148,659	
2.4.	Строительство сетей газоснабжения с целью подключения шкафной котельной установки к существующему газопроводу	37:22:010203:00	сети газоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 17. Ивановская обл., г. Юрьево	-	-	-	-	-	100	-	0,010	надземный	-	2025	01.01.2026	48,934	2,447	46,487	

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

Продолжение 2 приложения к постановлению
Департамента энергетики и тарифов Ивановской области
от 29.03.2024 № 11-ип(те)/1
Форма № 2-ИПТС

N п/п	Наименование мероприятий	Кадастровый номер объекта (участка объекта)	Вид объекта	Описание и месторасположение объекта	Основные технические характеристики										Год начала реализации	Год окончания реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)		
					Наименование и значение показателя												Плановые расходы		
					до реализации мероприятий					после реализации мероприятий							Всего	в том числе:	
					Тепловая сеть		Тепловая нагрузка Гкал/ч	Тепловая сеть		Тепловая нагрузка Гкал/ч	PIР	СМР							
Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяженность (в однострубно-м исчислении), км	Способ прокладки	Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяженность (в однострубно-м исчислении), км		Способ прокладки											
1.	2.	3.	4.	5.	6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	7.1.	7.2.	7.3.	7.4.	7.5.	8.	10.	10.1.	10.2.	10.3.
2.5.	Строительство сетей электроснабжения с целью подключения шкафной котельной установки	37:22:010203:00	сети электроснабжения	Система теплоснабжения БМК № 17. Ивановская обл., г. Юрьевоц	-	-	-	-	-	4*50	-	0,025	подземный	-	2025	01.01.2026	75,670	3,784	71,887
2.6.	Строительство новой шкафной котельной с установкой двух газовых котлов наружного размещения общей мощностью 0,325 МВт	37:22:010312:00	шкафная котельная	Система теплоснабжения БМК №19. Ивановская обл., г. Юрьевоц, ул.Осиновко, д.1	-	-	-	-	1,0	-	-	-	-	0,5	2025	01.01.2026	6939,787	346,989	6592,798
2.7.	Строительство сетей водоснабжения с целью техприсоединения шкафной котельной	37:22:010312:00	сети водоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 19. Ивановская обл., г. Юрьевоц	-	-	-	-	-	100	-	0,025	надземный	-	2025	01.01.2026	156,488	7,824	148,664
2.8.	Строительство сетей водоотведения с целью техприсоединения шкафной котельной установки	37:22:010312:00	сети водоотведения	Система теплоснабжения БМК № 19. Ивановская обл., г. Юрьевоц	-	-	-	-	-	160	-	0,030	надземный	-	2025	01.01.2026	156,483	7,824	148,659
2.9.	Строительство сетей газоснабжения с целью подключения шкафной котельной установки к существующему газопроводу	37:22:010312:00	сети газоснабжения	Система теплоснабжения БМК № 19. Ивановская обл., г. Юрьевоц	-	-	-	-	-	100	-	0,010	надземный	-	2025	01.01.2026	48,933	2,447	46,487
2.10.	Строительство сетей электроснабжения с целью подключения шкафной котельной установки	37:22:010312:00	сети электроснабжения	Система теплоснабжения БМК № 19. Ивановская обл., г. Юрьевоц	-	-	-	-	-	4*50	-	0,025	подземный	-	2025	01.01.2026	75,670	3,783	71,886
2.11.	Строительство новой тепловой сети от Котельной №19 до У-1 (Ди 89 мм, протяженностью 25 м в двухтрубном исполнении подземной канальной прокладки)	37:22:010312:00	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК № 19. Ивановская обл., г. Юрьевоц	-	-	-	-	-	80	-	0,025	подземная	-	2025	01.01.2026	790,786	39,539	751,246
2.12.	Строительство новой шкафной котельной с установкой двух газовых котлов наружного размещения общей мощностью 0,5 МВт (2*0,25 МВт)	37:22:010213:337	шкафная котельная	Ивановская обл. г. Юрьевоц, ул. Санаторная, д.11-Б	-	-	-	-	1,2	-	-	-	-	0,5	2025	01.01.2026	9038,540	451,927	8586,613
2.13.	Строительство сетей водоснабжения с целью техприсоединения шкафной котельной	37:22:010213:337	сети водоснабжения	Система теплоснабжения БМК №22. Ивановская обл., г. Юрьевоц	-	-	-	-	-	100	-	0,025	надземный	-	2025	01.01.2026	156,488	7,824	148,664
2.14.	Строительство сетей водоотведения с целью техприсоединения шкафной котельной установки	37:22:010213:337	сети водоотведения	Система теплоснабжения БМК №22. Ивановская обл., г. Юрьевоц	-	-	-	-	-	160	-	0,030	надземный	-	2025	01.01.2026	156,484	7,824	148,659

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

Продолжение 2 приложения к постановлению
Департамента энергетики и тарифов Ивановской области
от 29.03.2024 № 11-ин(тс)/1
Форма № 2-ИП ТС

N п/п	Наименование мероприятий	Кадастровый номер объекта (участка объекта)	Вид объекта	Описание и месторасположение объекта	Основные технические характеристики										Год начала реализации	Год окончания реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)		
					Наименование и значение показателя												Всего	в том числе:	
					до реализации мероприятий					после реализации мероприятий								ПИР	СМР
					Тепловая сеть				Тепловая нагрузка Гкал/ч	Тепловая сеть				Тепловая нагрузка Гкал/ч					
Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяжённость (в однострубином исчислении), км	Способ прокладки	Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяжённость (в однострубином исчислении), км	Способ прокладки	Условный диаметр, мм		Пропускная способность, т/ч	Протяжённость (в однострубином исчислении), км	Способ прокладки	Тепловая нагрузка Гкал/ч						
1.	2.	3.	4.	5.	6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	7.1.	7.2.	7.3.	7.4.	7.5.	8.	10.	10.1.	10.2.	10.3.
2.15.	Строительство сетей газоснабжения с целью подключения шкафной котельной установки к существующему газопроводу	37:22:010213:337	сети газоснабжения	Система теплоснабжения БМК №22. Ивановская обл., г. Юрьево	-	-	-	-	-	100	-	0,010	надземный	-	2025	01.01.2026	48,934	2,447	46,487
2.16.	Строительство сетей электроснабжения с целью подключения шкафной котельной установки	37:22:010213:337	сети электроснабжения	Система теплоснабжения БМК №22. Ивановская обл., г. Юрьево	-	-	-	-	-	4*50	-	0,025	подземный	-	2025	01.01.2026	75,671	3,784	71,887
2.17.	Строительство новой тепловой сети от Котельной №22 до У-1 (Ду 108 мм, протяжённостью 10 м в двухтрубном исполнении надземной прокладки)	37:22:010213:337	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №22. Ивановская обл., г. Юрьево	-	-	-	-	-	100	-	0,010	надземная	-	2025	01.01.2026	249,401	12,470	236,931
Всего по группе 2					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27338,481	1366,924	25971,557
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников																			
3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей																			
3.1.1.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от Котельной № 17 до У-2 Ду 108 мм без изменений Ду, (протяжённостью 33 м в двухтрубном исполнении, надземная прокладка)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №17. Ивановская обл., г. Юрьево	108	-	0,033	подвальный	-	108	-	0,033	подвальный	-	2025	01.01.2026	823,016	41,151	781,866
3.1.2.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-2 до У-3 (во дворе ул. Советская, д.38), от У-3 до У-4 (во дворах ул. Советская, д.38, ул. Советская д. 36, ул. Советская, д.34) Ду 108 мм с заменой на Ду 89 мм (протяжённостью 39,96 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладки)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №17. Ивановская обл., г. Юрьево	108	-	0,03996	надземный	-	89	-	0,03996	надземный	-	2025	01.01.2026	944,710	47,235	897,474

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

продолжение 2 приложения к постановлению
 Департамента энергетики и тарифов Ивановской области
 от 29.03.2024 № 11-ип(те)/1
 Форма № 2-ИП ТС

№ п/п	Наименование мероприятий	Кадастровый номер объекта (участка объекта)	Вид объекта	Описание и месторасположение объекта	Основные технические характеристики										Год начала реализации	Год окончания реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)		
					Наименование и значение показателя												Плановые расходы		
					до реализации мероприятий					после реализации мероприятий							Всего	в том числе:	
					Тепловая сеть					Тепловая сеть								ПИР	СМР
Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяженность (в однострубином исполнении), км	Способ прокладки	Тепловая нагрузка Гкал/ч	Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяженность (в однострубином исполнении), км	Способ прокладки	Тепловая нагрузка Гкал/ч	8	10	10.1.	10.2.	10.3.					
1.	2.	3.	4.	5.	6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	7.1.	7.2.	7.3.	7.4.	7.5.	8.	10.	10.1.	10.2.	10.3.
3.1.3.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-4 до Советская, 34, от У-2 до Советская, 38 Ду 108 мм с заменой на Ду 89 мм (протяженность 4 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №17. Ивановская обл., г. Юрьево	108	-	0,004	подвалный	-	89	-	0,004	подвалный	-	2025	01.01.2026	94,470	4,724	89,747
3.1.4.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-1 до Советская, 42 Ду 57 мм с заменой на Ду 45 мм (протяженность 47,65 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №17. Ивановская обл., г. Юрьево	57	-	0,04765	надземный	-	45	-	0,04766	надземная	-	2025	01.01.2026	525,913	26,296	499,618
3.1.5.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от Котельной № 17 до У-1А Ду 45 мм с заменой на Ду 57 мм (протяженность 16 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №17. Ивановская обл., г. Юрьево	45	-	0,016	надземный	-	57	-	0,016	надземная	-	2025	01.01.2026	180,016	9,901	171,015
3.1.6.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-4 до У-5 (от ул. Советской д.34 до ул. Советской д.24а), от У-5 до Советская, 34 Ду 45 мм без изменений Ду. (протяженность 22,3 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №17. Ивановская обл., г. Юрьево	45	-	0,0223	подвалный	-	45	-	0,0223	подвалный	-	2025	01.01.2026	248,467	12,423	236,043
3.1.7.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-1 до Советская, 40, от У1А до У-1 (во дворе ул. Советская, д.40) Ду 45 мм без изменений Ду. (протяженность 47,06 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №17. Ивановская обл., г. Юрьево	45	-	0,04706	надземный	-	45	-	0,04706	надземный	-	2025	01.01.2026	520,810	26,041	494,770

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

Продолжение 2 приложения к постановлению
 Департамента энергетики и тарифов Ивановской области
 от 29.03.2024 № 11-ип(те)/1
 Форма № 2-ИП ТС

N п/п	Наименование мероприятий	Кадастровый номер объекта (участка объекта)	Вид объекта	Описание и месторасположение объекта	Основные технические характеристики										Год начала реализации	Год окончания реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)		
					до реализации мероприятий					после реализации мероприятий							Всего	в том числе:	
					Тепловая сеть					Тепловая сеть								ПИР	СМР
					Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяженность (в одноструйном исполнении), км	Способ прокладки	Тепловая нагрузка Гкал/ч	Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяженность (в одноструйном исполнении), км	Способ прокладки	Тепловая нагрузка Гкал/ч					
1.	2.	3.	4.	5.	6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	7.1.	7.2.	7.3.	7.4.	7.5.	8.	10.	10.1.	10.2.	10.3.
3.1.8	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-3 до Советская, 36 Ду 32 мм без изменений Ду, (протяженность 5 м в двухтрубном исполнении, подземный безканальный способ прокладки)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №17, Ивановская обл., г. Юрьево	32	-	0,005	подземный	-	32	-	0,005	подземный	-	2025	01.01.2026	55,946	2,797	53,149
3.1.9	Реконструкция существующего участка тепловой сети от Котельной №17 до Интернациональная, 13, от У-1А до Интернациональная, 15 Ду 32 мм без изменений Ду, (протяженность 48,2 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №17, Ивановская обл., г. Юрьево	32	-	0,0482	надземный	-	32	-	0,0482	надземный	-	2025	01.01.2026	528,857	26,443	502,414
3.1.10	Реконструкция существующего участка тепловой сети от Котельной №19 до У-1 Ду 89 мм без изменений Ду, (протяженность 70 м в двухтрубном исполнении, подземной канальной прокладкой)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №19, Ивановская обл., г. Юрьево	89	-	0,070	подземный	-	89	-	0,070	подземный	-	2026	01.01.2027	2316,054	115,803	2200,251
3.1.11	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-2 до Осипенко, 38 Ду 57 мм без изменений Ду, (протяженность 15 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №19, Ивановская обл., г. Юрьево	57	-	0,015	надземный	-	57	-	0,015	надземный	-	2026	01.01.2027	187,473	9,374	178,100
3.1.12	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-1 до Осипенко, 34 Ду 57 мм с заменой на Ду 45 мм (протяженность 20 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №19, Ивановская обл., г. Юрьево	57	-	0,020	надземный	-	45	-	0,020	надземный	-	2026	01.01.2027	299,737	14,987	284,750
3.1.13	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-1 до У-2 (область 38 на ул. Осипенко) Ду-45 мм с заменой на Ду 76 мм (протяженность 20 м в двухтрубном исполнении, подземной канальной прокладкой)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №19, Ивановская обл., г. Юрьево	45	-	0,030	подземный	-	76	-	0,030	подземный	-	2026	01.01.2027	992,594	49,630	942,965

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

Продолжение 2 приложения к постановлению
 Департамента энергетики и тарифов Ивановской области
 от 29.03.2024 № 11-ип(сг)/1
 Форма № 2-ИП ТС

N п/п	Наименование мероприятий	Кадастровый номер объекта (участка объекта)	Вид объекта	Описание и месторасположение объекта	Основные технические характеристики										Год начала реализации	Год окончания реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)		
					Наименование и значение показателя												Плановые расходы		
					до реализации мероприятий					после реализации мероприятий							Всего	в том числе:	
					Тепловая сеть		Тепловая нагрузка Гкал/ч	Тепловая сеть		Тепловая нагрузка Гкал/ч	Способ прокладки	Условный диаметр, мм	Протяженность (в однострубином исполнении), км	Способ прокладки				Условный диаметр, мм	Протяженность (в однострубином исполнении), км
Условный диаметр, мм	Протяженность, т/ч	Протяженность (в однострубином исполнении), км	Способ прокладки	Условный диаметр, мм	Протяженность, т/ч	Протяженность (в однострубином исполнении), км		Способ прокладки											
1.	2.	3.	4.	5.	6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	7.1.	7.2.	7.3.	7.4.	7.5.	8.	10.	10.1.	10.2.	10.3.
3.1.14	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-1 до Осипенко, 32 Ду 45 мм с заменой на Ду 57 мм (протяженностью 61 м в двухтрубном исполнении, подземной канальной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №19. Ивановская обл., г. Юрьевец	45	-	0,061	подземный	-	57	-	0,061	подземный	-	2026	01.01.2027	993,430	49,671	943,758
					45	-	0,061	подземный	-	57	-	0,061	подземный	-					
3.1.15	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-2 до У-3 (вблизи д.36 на ул. Осипенко) Ду 38 мм без изменений Ду, (протяженностью 5 м в двухтрубном исполнении, подземной канальной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №19. Ивановская обл., г. Юрьевец	38	-	0,005	подземный	-	38	-	0,005	подземный	-	2026	01.01.2027	114,496	5,725	108,771
					38	-	0,005	подземный	-	38	-	0,005	подземный	-					
3.1.16	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-3 до Осипенко, 36 Ду 38 мм без изменений Ду, (протяженностью 35 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №19. Ивановская обл., г. Юрьевец	38	-	0,035	надземный	-	38	-	0,035	надземный	-	2026	01.01.2027	421,408	21,070	400,337
					38	-	0,035	надземный	-	38	-	0,035	надземный	-					
3.1.17	Реконструкция существующего участка тепловой сети от Котельная №21 до ТК-01, от ТК-01 до ТК-02 (вблизи д. Михайлово, территории ПУ-20, Дом культуры), от ТК-03 до ТК-04 (вблизи территории ПУ-20,4 до территории ПУ-20,3) Ду 159 мм с заменой на Ду 133 мм (протяженностью 107 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №21. Ивановская обл., г. Юрьевец	159	-	0,107	надземный	-	133	-	0,107	надземный	-	2024	01.01.2025	2763,012	138,151	2624,861
					159	-	0,107	надземный	-	133	-	0,107	надземный	-					
3.1.18	Реконструкция существующего участка тепловой сети от ТК-02 до ТК-03 (вблизи д. Михайлово, территории ПУ-20) Ду 159 мм с заменой на Ду 133 мм (протяженностью 100 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №21. Ивановская обл., г. Юрьевец	159	-	0,100	подземный	-	133	-	0,100	подземный	-	2024	01.01.2025	2308,858	115,443	2193,415
					159	-	0,100	подземный	-	133	-	0,100	подземный	-					

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

Продолжение 2 приложения к постановлению
 Департамента энергетики и тарифов Ивановской области
 от 29.03.2024 № 11-ин(тс)/1

Форма № 2-ИП ТС

№ п/п	Наименование мероприятий	Кадстровый номер объекта (участка объекта)	Вид объекта	Описание и месторасположение объекта	Основные технические характеристики										Год начала реализации	Год окончания реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)		
					Наименование и значение показателя												Плановые расходы		
					до реализации мероприятий					после реализации мероприятий							Всего	в том числе:	
					Тепловая сеть					Тепловая сеть								ПИР	СМР
Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяженность (в однострубином исполнении), км	Способ прокладки	Тепловая нагрузка Гкал/ч	Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяженность (в однострубином исполнении), км	Способ прокладки	Тепловая нагрузка Гкал/ч	8	10	10.1.	10.2.	10.3.					
3.1.19.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от ТК-04 до ТК-05 (вблизи территории ПУ-20, 3) Ду 159 мм с заменой на Ду 108 мм (протяженностью 25 м в двухтрубном исполнении, наземной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №21. Ивановская обл., г. Юрьево	159	-	0,025	надземный	-	108	-	0,025	надземный	-	2024	01.01.2025	594,940	29,747	565,193
					159	-	0,025	надземный	-	108	-	0,025	надземный	-					
3.1.20.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от ТК-05 до ТК-06 (вблизи территории ПУ-20, 5) Ду 159 мм с заменой на Ду 89 мм (протяженностью 22 м в двухтрубном исполнении, наземной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №21. Ивановская обл., г. Юрьево	159	-	0,022	надземный	-	89	-	0,022	надземный	-	2024	01.01.2025	495,792	24,790	471,002
					159	-	0,022	надземный	-	89	-	0,022	надземный	-					
3.1.21.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от Котельной №21 до У-01 Ду 89 мм с заменой на Ду 57 мм (протяженностью 30 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №21. Ивановская обл., г. Юрьево	89	-	0,030	подземный	-	57	-	0,030	подземный	-	2024	01.01.2025	303,746	15,187	288,559
					89	-	0,030	подземный	-	57	-	0,030	подземный	-					
3.1.22.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-01 до У-02 (вблизи котельной №21) Ду 76 мм с заменой на Ду 57 мм, (протяженностью 36 м в двухтрубном исполнении, подземной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №21. Ивановская обл., г. Юрьево	76	-	0,036	подземный	-	57	-	0,036	подземный	-	2024	01.01.2025	704,426	35,221	669,205
					76	-	0,036	подземный	-	57	-	0,036	подземный	-					
3.1.23.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от ТК-6 до территории ПУ, 20, 5; от ТК-3 до территории ПУ, 20, 4 Ду 57 мм с заменой на Ду 76 мм (протяженностью 49 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №21. Ивановская обл., г. Юрьево	57	-	0,049	подземный	-	76	-	0,049	подземный	-	2024	01.01.2025	860,201	43,010	817,191
					57	-	0,049	подземный	-	76	-	0,049	подземный	-					

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевецкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

Продолжение 2 приложения к постановлению
 Департамента энергетики и тарифов Ивановской области
 от 29.03.2024 № 11-ин(те)/1
 Форма № 2-ИП ТС

№ п/п	Наименование мероприятий	Кадастровый номер объекта (участка объекта)	Вид объекта	Описание и месторасположение объекта	Основные технические характеристики										Год начала реализации	Год окончания реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (ИДС не облагается)			
					до реализации мероприятий					после реализации мероприятий							Тепловая нагрузка Гкал/ч	Всего	в том числе:	
					Тепловая сеть					Тепловая сеть									ПИР	СМР
					Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяженность (в однострубином исполнении), км	Способ прокладки	Тепловая нагрузка Гкал/ч	Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяженность (в однострубином исполнении), км	Способ прокладки							
6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	7.1.	7.2.	7.3.	7.4.	7.5.	8.	10.	10.1.	10.2.	10.3.						
3.1.24	Реконструкция существующего участка тепловой сети от ТК-4 до Территория ПУ, 20, 3 Ду 57 мм с заменой на Ду 76 мм. (протяженностью 10 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №21. Ивановская обл., г. Юрьевец	57	-	0,010	надземный	-	76	-	0,010	надземный	-	2024	01.01.2025	225,360	11,268	214,092	
					57	-	0,010	надземный	-	76	-	0,010	надземный	-						
3.1.25	Реконструкция существующего участка тепловой сети от ТК-06 до Территория ПУ, 20,1 Ду 57 мм без изменений Ду, (протяженностью 35 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №21. Ивановская обл., г. Юрьевец	57	-	0,035	надземный	-	57	-	0,035	надземный	-	2024	01.01.2025	355,506	17,775	337,731	
					57	-	0,035	надземный	-	57	-	0,035	надземный	-						
3.1.26	Реконструкция существующего участка тепловой сети от ТК-5 до Территория ПУ, 20, 2, от У-02 до Советская, 12 Ду 57 мм без изменений Ду, (протяженностью 118 м в двухтрубном исполнении, подземной бесканальной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №21. Ивановская обл., г. Юрьевец	57	-	0,118	подземный	-	57	-	0,118	подземный	-	2024	01.01.2025	1225,885	61,294	1164,591	
					57	-	0,118	подземный	-	57	-	0,118	подземный	-						
3.1.27	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-1 до У-4 (от котельной до ул. Санаторная, д 1) Ду 76 мм с заменой на Ду 89 мм (протяженностью 48,75 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №22. Ивановская обл., г. Юрьевец	76	-	0,04875	надземный	-	89	-	0,04875	надземный	-	2026	01.01.2027	1212,818	60,641	1152,177	
					76	-	0,04875	надземный	-	89	-	0,04875	надземный	-						
3.1.28	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-4 до Санаторная, 1Х, Ду 76 мм без изменений Ду, (протяженностью 59 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №22. Ивановская обл., г. Юрьевец	76	-	0,059	надземный	-	76	-	0,059	надземный	-	2026	01.01.2027	1460,332	73,017	1387,315	
					76	-	0,059	надземный	-	76	-	0,059	надземный	-						

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

Продолжение 2 приложения к постановлению
Департамента энергетики и тарифов Ивановской области
от 29.03.2024 № 11-ип(тс)/1
Форма № 2-ИП ТС

N п/п	Наименование мероприятий	Кадастровый номер объекта (участка объекта)	Вид объекта	Описание и месторасположение объекта	Основные технические характеристики										Год начала реализации	Год окончания реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозном плане, тыс. руб. (НДС не облагается)		
					Наименование и значение показателя												Всего	Плановые расходы	
					до реализации мероприятий					после реализации мероприятий								ПИР	СМР
					Тепловая сеть					Тепловая сеть									
Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяженность (в одноструйном исполнении), км	Способ прокладки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяженность (в одноструйном исполнении), км	Способ прокладки	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	10.1.	10.2.	10.3.							
1.	2.	3.	4.	5.	6.1.	6.2.	6.3.	6.4.	6.5.	7.1.	7.2.	7.3.	7.4.	7.5.	8.	10.	10.1.	10.2.	10.3.
3.1.29.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-4 до Санатория, ИП Ду 76 мм с заменой на Ду 57 мм (протяженностью 63 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №22. Ивановская обл., г. Юрьевец	76	-	0,063	надземный	-	76	-	0,063	надземный	-	2026	01.01.2027	731,085	36,554	694,530
					76	-	0,063	надземный	-	76	-	0,063	надземный	-					
3.1.30.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-1 до У-2 (объезная котельная №22), от У-2 до У-3 (от котельной №22 до Санатория, 15), от У-3 до Санатория, 15 Ду 57 мм без изменений Ду, (протяженностью 93,33 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №22. Ивановская обл., г. Юрьевец	57	-	0,0933	надземный	-	57	-	0,0933	надземный	-	2026	01.01.2027	1095,868	54,793	1041,074
					57	-	0,0933	надземный	-	57	-	0,0933	надземный	-					
3.1.31.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-3 до Санатория, 13 Ду 45 мм без изменений Ду, (протяженностью 48,72 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №22. Ивановская обл., г. Юрьевец	45	-	0,04872	надземный	-	45	-	0,04872	надземный	-	2026	01.01.2027	524,765	26,238	498,527
					45	-	0,04872	надземный	-	45	-	0,04872	надземный	-					
3.1.32.	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-4 до Санатория, 1М Ду 38 мм без изменений Ду, (протяженностью 5 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)	-	тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №22. Ивановская обл., г. Юрьевец	38	-	0,005	надземный	-	38	-	0,005	надземный	-	2026	01.01.2027	90,702	4,535	86,167
					38	-	0,005	надземный	-	38	-	0,005	надземный	-					

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

Продолжение 2 приложения к постановлению
 Департамента энергетики и тарифов Ивановской области
 от 29.03.2024 № 11-ип(тс)/1
 Форма № 2-ИП ТС

N п/п	Наименование мероприятий	Кадастровый номер объекта (участка объекта)	Вид объекта	Описание и месторасположение объекта	Основные технические характеристики										Год начала реализации	Год окончания реализации	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (НДС не облагается)							
					Наименование и значение показателя															Всего	в том числе:			
					до реализации мероприятий					после реализации мероприятий							Тепловая нагрузка Гкал/ч	Год	Год		PIR	СМР		
					Тепловая сеть		Тепловая сеть			Тепловая сеть		Тепловая сеть												
Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяженность (в однострубином исчислении), км	Способ прокладки	Тепловая нагрузка Гкал/ч	Условный диаметр, мм	Пропускная способность, т/ч	Протяженность (в однострубином исчислении), км	Способ прокладки	Тепловая нагрузка Гкал/ч	10.1.	10.2.	10.3.												
3.1.133	Реконструкция существующего участка тепловой сети от У-2 до Санаторная, 1 на Ду 25 мм с заменой на Ду 32 мм (протяженностью 38 м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №22. Ивановская обл., г. Юрьевоц	25	-	0,038	надземный	-	32	-	0,038	надземный	-	2026	01.01.2027	433,519	21,676	411,843					
3.2.	Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей															-	-	-	-	-				
3.2.1.	Модернизация котельной №21 с заменой существующих водогрейных угольных котлов КВТЛ-1,6, КЗ-0,9 на два водогрейных газовых котла общей установленной мощностью 0,8 МВт с установкой в существующем здании котельной		котельная №21	Система теплоснабжения БМК №21. Ивановская обл., г. Юрьевоц	-	-	-	-	2,6	-	-	-	-	0,7	2025	01.01.2026	8487,241	424,362	8062,879					
Всего по группе 3																	33 121,451	1 656,073	31 465,379					
Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения																	-	-	-					
Всего по группе 4																	-	-	-					
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения																	-	-	-					
5.1.1.	Вывод из эксплуатации части существующего участка тепловой сети от Котельной №19 до точки У-1 сети Ду 89 мм (протяженностью 30м в двухтрубном исполнении, подземной канальной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №19. Ивановская обл., г. Юрьевоц	89	-	0,03	подземный	-	-	-	-	-	-	2025	01.01.2026	22,4812	1,124	21,357					
5.1.2.	Вывод из эксплуатации участка тепловой сети от котельной №22 до У-1 Ду 108 мм (протяженностью 3м в двухтрубном исполнении, надземной прокладкой)		тепловая сеть	Система теплоснабжения БМК №22. Ивановская обл., г. Юрьевоц	108	-	0,003	надземный	-	-	-	-	-	-	2025	01.01.2026	2,858	0,143	2,715					
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж тепловых сетей																	-	-	-					
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтажные объекты системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей																	-	-	-					
Всего по группе 5																	25,339	1,267	24,072					
Группа 6. Мероприятия предусматривающие капитальные вложения в объекты основных средств и нематериальные активы регулируемой организацией, обусловленные необходимостью регулируемых организациями обязательных требований, установленных законодательством Российской Федерации и связанными с осуществлением деятельности в сфере теплоснабжения, включая мероприятия по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса, безопасности критической информационной инфраструктуры.																	-	-	-					
Всего по группе 6																	-	-	-					
ИТОГО по программе																	60 485,271	3 024,264	57 461,007					

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

Таблица 35

Наименование системы теплоснабжения	Наименование предприятия (филиала ЭСО), эксплуатирующего тепловые сети	Мероприятия	Ориентировочная дата внедрения мероприятия	Ориентировочная стоимость, млн. рублей
1	2	3	4	5
Котельная №21	ООО «РК-2»	Согласно концессионному соглашению: Модернизация существующих тепловых сетей	2024	9,837726
Котельная №21	ООО «РК-2»	Замена тепловых сетей с повышенными гидравлическими потерями	2023-2037 гг.	0,1986
ВСЕГО:				10,036

Инвестиционные программы теплоснабжающих организаций по объектам теплоснабжения, расположенных на территории Михайловского сельского поселения, на момент актуализации схемы теплоснабжения поселения имеется у ООО «РК-2».

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

Предложения отсутствуют.

Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

Предложения отсутствуют.

Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Выполнить оценку не представляется возможным по причине отсутствия информации.

Величина фактических осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации

Информация отсутствует.

Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации

Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

На основании Постановления Администрации Михайловского сельского поселения №93 от 31.08.2022 года критерием для определения статуса ЕТО для теплоснабжающей организации ООО «РК-2» является владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, статус единой теплоснабжающей организации на территории Михайловского сельского поселения присвоить:

- ООО «РК-2»;

Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Зоны деятельности ЕТО в Михайловском сельском поселении:

- ООО «РК-2» - в зоне действия котельных:

-Котельная №21.

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.

Таблица 36

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс.руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	котельная №21	0,57	ООО «РК-2»	н/д	Котельная, тепловые сети	В концессии	1672	+	1	ООО «РК-2»	Пост. Адм. Михайловского СП №93 от. 31.08.2022

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

Заявки на присвоение статуса ЕТО в Михайловском 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 Михайловском сельском поселении

Таблица 37

№	Расположение	Система централизованного теплоснабжения	Теплоснабжающая организация, теплосетевая	Зоны деятельности ЕТО
1	2	3	4	5
1	д. Михайлово	Котельная №21	ООО «РК-2»	потребители на земельных участках с кадастровыми номерами 37:22:020103, 37:22:020136

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

В соответствии со статьей 15 п.6 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении» «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

На территории Михайловского сельского поселения, бесхозные сети не выявлялись.

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

На данный момент д. Михайлово Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района не газифицирована.

Согласно утверждённому Постановлением Ивановской области №678-п от 28 декабря 2020 г. «Региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ивановской области на 2020 - 2024 годы» в 2025 году планируется строительство межпоселкового газопровода от с. Елнать через д. Михайлово и д. Костяево Большое до д. Ваньково Юрьевоцкого района. Общая длина газопровода 17 км. за счет инвестиций ПАО «Газпром».

Исходя из данной информации время газификации населенного пункта д. Михайлово 2026-2027гг. В результате газификации населенного пункта возможно строительство новой газовой БМК взамен угольной котельной №21, с подключением к существующим инженерным сетям, либо модернизация существующей котельной №21 с заменой существующих водогрейных угольных котлов на водогрейные газовые котлы.

Согласно проекту концессионного соглашения в отношении объектов теплоснабжения, находящихся в муниципальной собственности муниципального образования Юрьевоцкий муниципальный район Ивановской области, заключенного с Обществом с ограниченной ответственностью «Районная котельная №2», концессионер обязуется выполнить реконструкцию или модернизацию существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, а именно:

Модернизация котельной №21 с заменой существующих водогрейных угольных котлов КВТЛ-1,6, КЗ-0,9 на два водогрейных газовых котла общей установленной мощностью 0,8 МВт с установкой в существующем здании котельной к 2026 году и реконструкцию или модернизацию существующих тепловых сетей к 2025 году

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.

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 №21 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «РК-2»

Таблица 38

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Общая отопляемая площадь жилых зданий, в том числе:	тыс. кв.м.	4,546	4,546	4,546	4,546	4,546	4,546	4,546	4,546	4,546	4,546	4,546
2	Общая отопляемая площадь общественно- деловых зданий	тыс. кв.м.	0,725	0,725	0,725	0,725	0,725	0,725	0,725	0,725	0,725	0,725	0,725
3	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	0,511	0,511	0,511	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505	0,505
3.1	В жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471	0,471
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	В общественно-деловом фонде, в том числе	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
3.2.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	Гкал	967,2	967,2	967,2	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1	1000,1
4.1	В жилищном фонде, в том числе:	Гкал	871,0	871,0	871,0	916,1	916,1	916,1	916,1	916,1	916,1	916,1	916,1
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал	871,0	871,0	871,0	916,1	916,1	916,1	916,1	916,1	916,1	916,1	916,1
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	В общественно-деловом фонде, в том числе	Гкал	96,2	96,2	96,2	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал	96,2	96,2	96,2	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	ккал/ч/м2	123,3	123,3	123,3	123,3	123,3	123,3	123,3	123,3	123,3	123,3	123,3
6	Удельное теплотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м2/год	0,228	0,228	0,228	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240
7	Градус-сутки отопительного периода	0С*сут	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевецкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
8	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	ккал/м2/(0С*сут)	45,1	45,1	45,1	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5
9	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	ккал/ч/м2	55,2	55,2	55,2	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5
10	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде	ккал/м2/(0С*сут)	26,3	26,3	26,3	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0
11	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,072	0,072	0,072	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
12	Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	122,7	122,7	122,7	129,0	129,0	129,0	129,0	129,0	129,0	129,0	129,0
13	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения Котельная №21 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «РК-2»

Таблица 39

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	2,6	2,6	2,6	2,600	2,600	2,600	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
2	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,57	0,57	0,57	0,572	0,572	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550
3	Доля резерва тепловой мощности	%	-2,84	-2,84	-2,84	-0,65	-0,65	3,12	31,3	31,3	31,3	31,3	31,3
4	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	1,214	1,214	1,214	1,342	1,342	1,342	1,061	1,061	1,061	1,061	1,061
5	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг.у.т./Гкал	279,1	279,1	279,1	296,2	296,2	296,2	159,2	159,2	159,2	159,2	159,2
6	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Число часов использования тепловой мощности	ч/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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
9	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	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
11	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал	%	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100
12	Доля котельных, оборудованных прибором учета	%	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100	100

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения Котельная №21 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «РК-2»

Таблица 40

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	1648,0	1648,0	1648,0	1672,0	1672,0	1672,0	1672,0	1672,0	1672,0	1672,0	1672,0
1.1	магистральных	км	1648,0	1648,0	1648,0	1672,0	1672,0	1672,0	1672,0	1672,0	1672,0	1672,0	1672,0
1.2	распределительных	км	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	кв.м.	160,1	160,1	160,1	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0
2.1	магистральных	кв.м.	160,1	160,1	160,1	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0
2.2	распределительных	кв.м.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	32	33	34	35	36	11	12	13	14	15	16
3.1	магистральных	лет	32	33	34	35	36	11	12	13	14	15	16
3.2	распределительных	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м2/чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,577	0,577	0,577	0,577	0,577	0,577	0,577	0,577	0,577	0,577	0,577
6	Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	277,5	277,5	277,5	277,5	277,5	277,5	277,5	277,5	277,5	277,5	277,5
7	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,247	0,247	0,247	0,342	0,342	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233
7.1	магистральных	тыс. Гкал	0,247	0,247	0,247	0,342	0,342	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233	0,233
7.2	распределительных	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4
9	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718	0,718
10	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.1	магистральных	ед./м./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.2	распределительных	ед./м./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевецкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1
15	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
16	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
17	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
18	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
19	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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 до 2028 года 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.

**ООО «РК-2»
Котельная №21**

Таблица 41

№ п/п	Наименование расхода	котельная № 21	
		на производство ТЭ	на передачу ТЭ
1.	Операционные (подконтрольные) расходы	2 610,185	306,613
1.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	238,059	11,972
1.2.	Расходы на ремонт основных средств		
1.3.	Расходы на оплату труда	2 237,449	290,529
1.4.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера по договорам со сторонними организациями	68,027	-
1.5.	Расходы на оплату иных работ и услуг по договорам с организациями	6,964	0,430
1.9.	Арендная плата (объекты кроме производственных) здесь аренда транспорта		
1.10.	Другие расходы	59,685	3,683
	Общехозяйственные расходы без ФОТ	59,685	3,683
	Канцтовары		
	Сбытовые расходы РСО		
	Расходы по ОТ и ТБ		
2.	Неподконтрольные расходы	749,607	92,300
2.1.	Расходы на оплату услуг организаций, осуществляющих регулир.виды деятельности	-	
2.2.	Арендная плата (производственные объекты)		
2.3.	Концессионная плата		
2.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:		
2.4.1.	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов		
2.5.	Отчисления на социальные нужды	675,710	87,740
	<i>Производственный персонал</i>		
	<i>Административно-управленческий персонал</i>		
2.6.	Расходы по сомнительным долгам		
2.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов		
2.8.	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним		
	Итого без налога на прибыль и экономии	675,710	87,740
2.9.	Налог на прибыль (УСНО)	73,898	4,560
2.10.	Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования		
3.	Расходы на покупку ресурсов	3 833,243	35,391
3.1.	Расходы на топливо (+ ННЗТ)	3 258,710	

Схема теплоснабжения Михайловского сельского поселения Юрьевоцкого муниципального района Ивановской области на период 2023-2037 гг. Актуализация на 2025 год.

№ п/п	Наименование расхода	котельная № 21	
		на производство ТЭ	на передачу ТЭ
3.2.	Расходы на электрическую энергию	573,549	
3.3.	Расходы на тепловую энергию		
3.4.	Расходы на холодную воду	0,984	35,391
3.5.	Расходы на теплоноситель		
3.6.	Расходы на водоотведение		
4.	Нормативная прибыль, в т.ч.		
4.1.	Расходы на капитальные вложения		
4.2.	Денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)		
4.3.	Прочие расходы		
	<i>Нормативный уровень прибыли</i>		
5.	Расчетная предпринимательская прибыль	196,716	21,715
11.	ИТОГО необходимая валовая выручка	7 389,751	456,019
12	Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал	1000,1	
13	Тариф на тепловую энергию, руб./Гкал	7845,8	

Расчет тарифов на тепловую энергию ООО «РК-2" (котельные №№ 17, 19, 21, 22 г. Юрьевоц)

Таблица 42

Наименование показателя	2022 год (среднегодовой)	01.01.-30.06	01.07-31.12
1	2	3	4
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал	2 492,2	2 492,2	2 492,2
Необходимая валовая выручка, тыс. руб.	14 541,241	14 541,189	14 541,316
Тариф на тепловую энергию, руб./Гкал	5834,65	5 834,63	5 834,68
Полезный отпуск теплоэнергии сторонним потребителям	2 492,2	2 492,2	2 492,2
Необходимая валовая выручка (на реализацию) тыс. руб.	14 541,241	14 541,189	14 541,316
Тариф на тепловую энергию (на реализацию), руб./Гкал	5 834,65	5 834,63	5 834,68

Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно- балансовых моделей

Прогноз тарифа на тепловую энергию, на услуги по передаче тепловой энергии, теплоносителя, руб./Гкал (без НДС) ООО «РК-2» для котельной №21

Таблица 43

Показатель	2021	2022	2023	2024	2025	2026*	2027	2028	2029-2034	2034-2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Операционные (подконтрольные) расходы	1209,891	1246,188	1283,573	1322,081	1361,743	1532,654	1532,654	1532,654	1532,654	1532,654
Неподконтрольные расходы	342,086	352,349	362,919	373,807	385,021	433,344	433,344	433,344	433,344	433,344
Расходы на покупку ресурсов	3329,327	3429,207	3532,083	3638,046	3747,187	1128,013	1128,013	1128,013	1128,013	1128,013
Необходимая валовая выручка по расчету, тыс. руб.	4881,304	5027,743	5178,575	5333,933	5493,951	3094,011	3094,011	3094,011	3094,011	3094,011
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал	1214,2	1214,2	1214,2	1214,2	1214,2	1214,2	1214,2	1214,2	1214,2	1214,2
Тариф на тепловую энергию, руб./Гкал	4020,18	4140,79	4265,01	4392,96	4524,75	2548,19	2548,19	2548,19	2548,19	2548,19

* модернизация существующей котельной с заменой котлов на водогрейные газовые