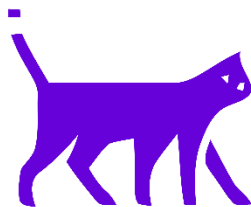


Тел.: +7 953 682-17-04
Web: www.v-naladka.ru
E-mail: info@v-naladka.ru



СРО-Э-109-0160-01
ISO 9001:2015

ВЯТКА
НАЛАДКА

УТВЕРЖДЕНО:

Распоряжением Министерства
энергетики Московской
области

от «___» _____ 20__ г. № ____

РАЗРАБОТАНО:

ООО «Вятка Наладка»
Генеральный директор

_____ Е.А. Суслов

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

городского округа Воскресенск Московской области на период с 2023 по 2042 гг.
(актуализация на 2026 год)

Обосновывающие материалы

Глава 5. МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Киров, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ, ОПРЕДЕЛЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ	3
СОКРАЩЕНИЯ.....	6
5 Мастер-план развития систем теплоснабжения городского округа	7
5.1. Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения городского округа.....	7
5.2. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения округа.....	66
5.3. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения городского округа на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, а в ценовых зонах теплоснабжения - на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем теплоснабжения округа.....	66
5.4. Состав изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.....	66

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ, ОПРЕДЕЛЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

В настоящем документе используются следующие термины и сокращения.

Энергетический ресурс – носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии).

Энергосбережение – реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования (в том числе объема произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг).

Энергетическая эффективность – характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю.

Техническое состояние – совокупность параметров, качественных признаков и пределов их допустимых значений, установленных технической, эксплуатационной и другой нормативной документацией.

Испытания – экспериментальное определение качественных и/или количественных характеристик параметров энергооборудования при влиянии на него факторов, регламентированных действующими нормативными документами.

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.

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.

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.

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.).

Реконструкция — процесс изменения устаревших объектов, с целью придания свойств новых в будущем. Реконструкция объектов капитального строительства (за исключением линейных объектов) — изменение параметров объекта капитального строительства, его частей. Реконструкция линейных объектов (водопроводов, канализации) — изменение параметров линейных объектов или их участков (частей), которое влечет за собой изменение класса, категории и (или) первоначально

установленных показателей функционирования таких объектов (пропускной способности и других) или при котором требуется изменение границ полос отвода и (или) охранных зон таких объектов.

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.

Модернизация (техническое перевооружение) - обновление объекта, приведение его в соответствие с новыми требованиями и нормами, техническими условиями, показателями качества.

Теплосетевые объекты - объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии.

Элемент территориального деления - территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц.

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.

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 (источник: Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»).

Коэффициент использования теплоты топлива – показатель энергетической эффективности каждой зоны действия источника тепловой энергии, доля теплоты, содержащейся в топливе, полезно используемой на выработку тепловой энергии (электроэнергии) в котельной (на электростанции).

Материальная характеристика тепловой сети - сумма произведений наружных диаметров трубопроводов участков тепловой сети на их длину.

Удельная материальная характеристика тепловой сети - отношение материальной характеристики тепловой сети к тепловой нагрузке потребителей, присоединенных к этой тепловой сети.

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.

Базовый период - год, предшествующий году разработки и утверждения первичной схемы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

Базовый период актуализации - год, предшествующий году, в котором подлежит утверждению актуализированная схема теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

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.

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.

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.

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.

Коэффициент использования установленной тепловой мощности - равен отношению среднеарифметической тепловой мощности к установленной тепловой мощности котельной за определенный интервал времени.

СОКРАЩЕНИЯ

АСКУЭ – автоматизированная система контроля и учета энергоресурсов.
АГБМК – автоматическая газовая блочно-модульная котельная.
БМК – блочно-модульная котельная.
ВПУ – водоподготовительные установки.
ГО – городской округ.
ГВС – система горячего водоснабжения.
ГИС – геоинформационная система.
ЕТО – единая теплоснабжающая организация.
ИТП – индивидуальный тепловой пункт.
ИЖФ – индивидуальный жилой фонд.
КИП – контрольно-измерительные приборы.
КИТТ – коэффициент использования теплоты топлива.
кг.у.т. – килограмм условного топлива.
МКД – многоквартирный жилой дом.
МО – муниципальное образование.
НДТ – наилучшие доступные технологии.
НТД – нормативно-техническая документация.
НС – насосная станция.
ОМ – обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения.
ПВ – приточная вентиляция.
ПИР – проектно-изыскательские работы.
ПНР – пуско-наладочные работы.
ПНС – повышающая насосная станция.
ПК – поселковая котельная.
ПРК – программно – расчетный комплекс.
РТМ – располагаемая тепловая мощность.
РНИ – режимно-наладочные испытания.
РК – районная котельная.
РЧВ – резервуары чистой воды.
РЭТД – расчетный элемент территориального деления.
ТЭР – топливно-энергетические ресурсы.
ТСО – теплоснабжающая организация.
ТС – тепловые сети.
ТК – тепловая камера.
т.у.т. – тонна условного топлива.
УРУТ – удельный расход условного топлива.
УТМ – установленная тепловая мощность.
УРЭ – удельный расход электроэнергии.
ХВС – система холодного водоснабжения.
ХВПО – химводоподготовка.
СЦТ – централизованная система теплоснабжения.
ЦТП – центральный тепловой пункт.
SCADA – система визуализации и оперативно-диспетчерского управления.

5 МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

5.1. Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения городского округа

При развитии системы теплоснабжения необходимо придерживаться следующих принципов:

- приоритетное использование природного газа в качестве основного топлива для существующих, реконструируемых и перспективных источников тепловой энергии;
- использование индивидуального (автономного) теплоснабжения для индивидуальных жилых домов, жилых домов блокированной застройки и одиночных удаленных потребителей;
- размещение источников тепловой энергии как можно ближе к потребителю, в том числе, перевод индивидуальных жилых домов и одиночных потребителей на индивидуальное (автономное) теплоснабжение;
- унификация оборудования, что позволяет снизить складской резерв запасных частей;
- разумное повышение коэффициента использования установленной мощности основного теплотехнического оборудования;
- автоматизация, роботизация и диспетчеризация котельных (создание единого диспетчерского центра для дистанционного мониторинга работы объектов коммунальной инфраструктуры);
- использование наилучших доступных технологий;
- внедрение оборудования с высоким классом энергоэффективности;
- приоритетное внедрение мероприятий с малым сроком окупаемости.

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

- решений по строительству генерирующих объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, указанных в утвержденных в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанных в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 17.10.2009 № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2009, №43, ст.5073; 2013, № 33, ст.4392; 2014, № 9, ст.907; 2015, № 5, ст.827; №8, ст.1175; 2018, № 34, ст.5483);
- решений о теплофикационных турбоагрегатах, не прошедших конкурентный отбор мощности на оптовом рынке электрической энергии и мощности в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике;
- решений по строительству, реконструкции и (или) модернизации генерирующих объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, указанных в договорах поставки мощности;
- принятых региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций;
- предложений по передаче тепловой нагрузки от котельных на источники комбинированной выработки, при наличии резерва тепловых мощностей установленных турбоагрегатов;

- предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации магистральных теплопроводов для обеспечения возможности регулирования загрузки существующих и перспективных источников комбинированной выработки.

Для территории округа данные решения отсутствуют.

Планом развития округа предусматривается новое жилищное строительство, размещаемое на территориях существующей застройки путем реконструкции и создания новой современной застройки, обеспечивающей комфортные условия проживания. В настоящее время строительство жилья на территории городского округа представлено индивидуальной жилой застройкой.

Отопление вновь строящихся зданий, за исключением индивидуального жилищного строительства, предусматривается от существующих источников теплоснабжения. Строительство новых источников централизованного теплоснабжения на территории округа не планируется.

Для отопления и горячего водоснабжения, вновь строящихся индивидуальных домов рекомендуется использовать индивидуальные двухконтурные котлы. Для теплоснабжения строящихся зданий (группы зданий) с небольшим теплопотреблением и использовать автономные источники тепла, отдельностоящие и пристроенные блочно-модульные котельные малой мощности. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капитальные вложения по их прокладке.

В ранее утвержденной схеме теплоснабжения ГО Воскресенск было рассмотрено три варианта развития системы теплоснабжения. Описание мероприятий по каждому варианту развития приведена в таблице ниже.

Таблица 1 – Варианты перспективного развития систем теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
Существующие источники тепловой энергии							
ы1, 2	Котельная №1, №2 Новлянского квартала	Модернизация (техническое перевооружение) котельной (Новлянский квартал). Установка "летнего" котла мощностью 12,7 МВт. Демонтаж паровой части в существующей котельной, модернизация ХВП, по адресу: г.о. Воскресенск, г. Воскресенск, ул. Цесиса, 23, стр. 3,4 Характеристика до реализации мероприятия – 111,02 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 100,92 Гкал/ч	2024 – 2025	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025; 2040	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025; 2040
		Реконструкция тепловых сетей от котельной №1 Новлянского квартала. Реконструкция тепловых сетей от котельной №1 Новлянского кварталарасположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, ул. Цесиса, 23, стр. 3,4. Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 118,39 м (D= 820 мм);	2024-2025	Переключение части абонентов от Котельных №1 и №2 Новлянского квартала на БМК с. Федино	2023-2024	Переключение части абонентов от Котельных №1 и №2 Новлянского квартала на БМК с.Федино	2023-2024

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 118,39 м (D= 820 мм).					
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, г. Воскресенск, ул. Цесиса, 23, стр. 3,4. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2038-2040	Строительство ЦТП с целью перевода абонентов с открытой схемы теплоснабжения на закрытую	2023	Строительство ЦТП с целью перевода абонентов с открытой схемы теплоснабжения на закрытую	2023
		Реконструкция тепловых сетей от котельной №1, 2 Новлянского квартала. Реконструкция тепловых сетей от котельной №1, 2 Новлянского квартала, расположенных по адресу: Московская обл., г. о. Воскресенск, ул. Цесиса, 23, стр. 3,4 Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 1074,29 м (D= 273 мм); L= 1085,24 м (D= 325 мм); L= 79,61 м (D= 377мм); L= 1285,24 м (D= 426 мм); L= 847,28 м (D= 529 мм); L= 6,87 м (D= 720 мм); L= 92,49 м (D= 820 мм); Сети ГВС: L= 74,64 м (D= 219 мм); L= 742,04 м (D= 273 мм) Характеристика после реализации	2024-2025	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		мероприятия – Сети отопления: L= 1074,29 м (D= 273 мм); L= 1085,24 м (D= 325 мм); L= 79,61 м (D= 377 мм); L= 1285,24 м (D= 426 мм); L= 847,28 м (D= 529 мм); L= 6,87 м (D= 720 мм); L= 92,49 м (D= 820 мм); Сети ГВС: L= 74,64 м (D= 219 мм); L= 742,04 м (D= 273мм).					
		Реконструкция тепловых сетей от котельной №1 Новлянского квартала, расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, ул. Цесиса, 23, стр. 3,4	2024-2025				
		Реконструкция тепловых сетей от котельной №2 Новлянского квартала. Реконструкция тепловых сетей от котельной №2 Новлянского квартала, расположенных по адресу: Московская обл.,г. о. Воскресенск, ул. Цесиса, 23, стр. 3,4. Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 51,81 м (D= 820 мм); Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 51,81 м (D= 820 мм).	2023-2024	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		Модернизация тепловой сети от котельной №2 г.о. Воскресенск, ул.Цесиса д.23 стр.3	2024	-	-	-	-
3	Котельная 3 квартала	Строительство БМК 3 квартала (г.о. Воскресенск, пер. Физкультурный, д. 12). Строительство котельной, автоматизацией и диспетчеризацией, по адресу: г.о. Воскресенск, пер.Физкультурный 12. Характеристика до реализации мероприятия – 0,00 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 8,6 Гкал/ч.	2022-2024	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, пер.Физкультурный 12. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2043-2045				
4	Котельная 4 квартала	Строительство БМК 4 квартала (г.о. Воскресенск, ул. Менделеева, д. 32). Строительство котельной, автоматизацией и диспетчеризацией, по адресу: г.о. Воскресенск, ул. Менделеева, 32. Характеристика до реализации мероприятия – 0,00 Гкал/ч;	2022-2024	Реконструкция источника тепловой энергии с увеличением тепловой мощности до 15 Гкал/час с целью ликвидации дефицита тепловой мощности	2023	Реконструкция источника тепловой энергии с увеличением тепловой мощности до 15 Гкал/час с целью ликвидации	2023

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		Характеристика после реализации мероприятия – 14,45 Гкал/ч.				дефицита тепловой мощности	
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, ул. Менделеева, 32. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2040-2045				
		Реконструкция тепловых сетей от котельной IV квартала. Реконструкция тепловых сетей от котельной IV квартала, расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, ул. Менделеева, 32. Характеристика до реализации мероприятия – Сети ГВС: L= 257,81 м (D= 159 мм) Характеристика после реализации мероприятия – Сети ГВС: L= 257,81 м (D= 159 мм)	2022-2024	-	-	-	-
5	Котельная Больничного квартала	Реконструкция котельной Больничного квартала. Реконструкция котельной в части замены основного и вспомогательного оборудования в существующем здании со снижением установленной мощности, автоматизацией и диспетчеризацией и	2025-2026	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		строительством дизельного РТХ, по адресу: г.о. Воскресенск, Больничный пр-д,3 к7. Характеристика до реализации мероприятия – 9,00 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 4,93 Гкал/ч.					
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, Больничный пр-д,3 к7. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2044- 2045				
		Реконструкция тепловых сетей от котельной Больничного квартала. Реконструкция тепловых сетей от котельной Больничного квартала, сположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, Больничный пр-д,3 к7. до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 255,5 м (D= 377 мм); Сети ГВС: L= 17,55 м (D= 57 мм); L= 235,67 м (D= 108 мм); Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 255,5 м	2023- 2024	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		(D= 377 мм); Сети ГВС: L= 17,55 м (D= 57 мм); L= 235,67 м (D= 108 мм).					
6	Котельная «Маришкино» (Москворечье)	Реконструкция котельной "Маришкино" (Москворечье). Реконструкция котельной в части замены основного и вспомогательного оборудования в существующем здании со снижением установленной мощности, автоматизацией и диспетчеризацией, по адресу: г.о. Воскресенск, д. Маришкино, ул. Отдыха 2А. Характеристика до реализации мероприятия – 6,00 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,83 Гкал/ч.	2027- 2028	-	-	-	-
		Модернизация сетей отопления от котельной д. Маришкино. Модернизация сетей отопления от котельной д. Маришкин орасположенных по адресу: Московская обл., Воскресенский р-онд. Маришкино, ул. Отдыха 2А до реализации мероприятия – L= 38(D= 159); L= 93 (D= 159). после реализации мероприятия – L= 38(D= 159); L= 93 (D= 159)	2022- 2024				

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
7	Котельная д. Рабочая	Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, ул. Рабочая, 137. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2031-2032				
		Строительство блочно-модульной котельной мощностью 0,65 Гкал/ч					
		Реконструкция тепловых сетей от котельной №1 ул. Рабочая. Реконструкция тепловых сетей от котельной №1 ул. Рабочая расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, Рабочая ул., 137. Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 282,95 м (D= 273 мм); L= 1172 м (D= 325 мм); L= 225,59 м (D= 426 мм); L= 121,12 м (D= 630 мм); Сети ГВС: L= 594,85 м (D= 159 мм); L= 109,46 м (D= 219 мм); L= 535,46 м (D= 325 мм) Характеристика после реализации мероприятия Сети отопления: L= 282,95 м (D= 273 мм); L= 1172 м (D= 325 мм); L= 225,59 м (D= 426 мм); L= 121,12 м (D= 630 мм); Сети ГВС: L= 594,85 м (D= 159 мм); L=	2022-2024	Перекладка участка тепловой сети от ТК-102 до ТК-103 в подземном бесканальном исполнении (Ду=400мм; L=187м)	2023-2024	Перекладка участка тепловой сети от ТК-102 до ТК-103 в подземном бесканальном исполнении (Ду=400мм; L=187м)	2023-2024

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		109,46 м (D= 219 мм); L= 535,46 м (D= 325 мм)					
		Модернизация сетей отопления котельной №1 ул. Рабочая. Модернизация сетей отопления от котельной №1 ул. Рабочая расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, Рабочая ул., 137. до реализации мероприятия – L= 73(D= 159); L= 29 (D= 159); L= 73(D= 159); L= 96 (D= 159); L= 4 (D= 159); L= 17 (D= 159);L= 44 (D= 159);L= 4 (D= 159) Характеристика после реализации мероприятия – L= 73(D= 159);L= 29 (D= 159);L= 73(D= 159); L= 96 (D= 159); L= 4 (D= 159);L= 17 (D= 159);L= 44 (D= 159);L= 4 (D= 159)	2022-2024	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025; 2040	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025; 2040
		Модернизация тепловой сети от котельной ул. Рабочая, 137	2024	-	-	-	-
8	Котельная «Московская»	Реконструкция котельной "Московская". Реконструкция котельной с увеличением установленной мощности по адресу: г.о. Воскресенск, Воскресенск, мкр. Колыберево, переключение тепловых нагрузок котельной "Фурманова". Характеристика до реализации	2026 – 2028	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025; 2040	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025; 2040

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		мероприятия – 12 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 16,75 Гкал/ч					
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, Воскресенск, мкр. Колыберево. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2041- 2045				
		Реконструкция тепловых сетей от котельной №2 ул. Московская. Реконструкция тепловых сетей от котельной №2 ул. Московская, расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, мкр. Колыберево. Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 30,87 м (D= 273 мм); L= 159,02 м (D= 325 мм); Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 30,87 м (D= 273 мм); L= 159,02 м (D= 325 мм)	2023- 2024	-	-	-	-
9	Котельная №3 ул. Фурманова	Реконструкция тепловых сетей от котельной №3 ул. Фурманова. Реконструкция тепловых сетей от котельной №3 ул.	2023- 2024	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		<p>Фурмановарасположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, ул. Фурманова, 10А.</p> <p>Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 206,07 м (D= 273 мм); Сети ГВС: L= 323,13 м (D= 159 мм);</p> <p>Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 206,07 м (D= 273 мм); Сети ГВС: L= 323,13 м (D= 159 мм).</p>					
		<p>Строительство тепловой сети к зданию МЧС, для переподключения абонента на котельную №3 (2Ду 57, протяженностью 150 м)</p>	2025- 2026				
10	Котельная ул. Мичурина	<p>Реконструкция котельной "Мичурина". Замена основного и вспомогательного оборудования в существующем здании котельной с увеличением установленной мощности и необходимостью реконструкции ХВП, автоматизацией и диспетчеризацией и строительством РТХ (ДТ), по адресу: г.о. Воскресенск, Воскресенск, мкр. Цемгигант. Характеристика до реализации</p>	2024 - 2026	<p>Реконструкция источника тепловой энергии с увеличением тепловой мощности до 40 Гкал/час с целью ликвидации дефицита тепловой мощности</p>	2023	<p>Реконструкция источника тепловой энергии с увеличением тепловой мощности до 40 Гкал/час с целью ликвидации дефицита тепловой мощности</p>	2023

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		мероприятия – 28,01 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 30,54 Гкал/ч					
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, Воскресенск, мкр. Цемгигант. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2038- 2042	Строительство ЦТП с целью перевода абонентов с открытой схемы теплоснабжения на закрытую	2023- 2024	Строительство ЦТП с целью перевода абонентов с открытой схемы теплоснабжения на закрытую	2023- 2024
		Реконструкция тепловых сетей от котельной ул. Мичурина. Реконструкция тепловых сетей от котельной ул. Мичурина, расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, мкр. Цемгигант. Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 1367,28 м (D= 273 мм); L= 66,21 м (D= 325 мм); L= 113,09 м (D= 377 мм); Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 1367,28 м (D= 273 мм); L= 66,21 м (D= 325 мм); L= 113,09 м (D= 377 мм)	2022- 2024	-	-	-	-
		Модернизация сетей отопления от котельной ул. Мичурина. Модернизация	2022- 2024	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		сетей отопления от котельной ул. Мичурина, расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, мкр. Цемгигант. Характеристика до реализации мероприятия – L= 92 (D= 219); L= 84 (D= 219); L= 48 (D= 159); L= 4 (D= 219); L= 87 (D= 219); L= 67 (D= 219); L=37 (D=219); L= 3 (D= 219); L= 120 (D=219); L= 87 (D= 219); Характеристика после реализации мероприятия – L= 91 (D= 159); L= 92 (D= 219); L= 84 (D= 219); L= 48 (D= 159); L= 4 (D= 219); L= 87 (D= 219); L= 67 (D= 219); L=37 (D=219); L= 3 (D= 219); L= 120 (D=219); L= 87 (D= 219)					
11	Котельная «Белинского»	Реконструкция котельной "Белинского". Реконструкция котельной в части замены основного и вспомогательного оборудования в существующем здании котельной со снижением установленной мощности и необходимостью строительства ХВП, автоматизацией и диспетчеризацией, по адресу: г.о. Воскресенск, Воскресенск, мкр. Цемгигант. Характеристика до реализации	2027 - 2028	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		мероприятия – 7,22 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 2,73 Гкал/ч					
12	Котельная №1 п. Лопатинский	Строительство БМК (г. Воскресенск, мкр. Лопатинский), Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 32,67 Гкал/ч	2022- 2024	Вывод Котельной №1 мкр. Лопатинский из эксплуатации с переводом абонентов на БМК г. Воскресенск, ул. Центральная	2023- 2024	Вывод Котельной №1 мкр. Лопатинский из эксплуатации с переводом абонентов на БМК г. Воскресенск, ул. Центральная	2023- 2024
		Строительство блочно-модульной котельной на новом ЗУ на месте ЦТП 10 кв (ул. Промплощадка, 7В, Воскресенск) со снижением установленной мощности (7,15 Гкал/ч). Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 7,15 Гкал/ч	2025- 2026				
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, ул. Промплощадка, 7В Котельная №1 мкр. Лопатинский. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в	2043- 2045	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		соответствие с требованиями нормативной документации.					
		Реконструкция тепловых сетей от котельной №1 микр. Лопатинский. Реконструкция тепловых сетей от котельной №1 микр. Лопатинский, расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, ул. Старая Промплощадка, 5, мкр. Лопатинский. Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 115,36 м (D= 273 мм); Сети ГВС: L= 126,58 м (D= 219 мм); Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 115,36 м (D= 273 мм); Сети ГВС: L= 126,58 м (D= 219 мм).	2024-2024	-	-	-	-
		Модернизация сетей отопления от котельной №1 микр. Лопатинский. Модернизация сетей отопления от котельной №1 микр. Лопатинский расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, ул. Старая Промплощадка, 5, мкр. Лопатинский.	2022-2024	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		Характеристика до реализации мероприятия – L= 33 (D= 159); L= 7 (D= 159); Характеристика после реализации мероприятия – L= 33 (D= 159); L= 7 (D= 159).					
13	Котельная №3 Лопатинский	Строительство БМК (г.о. Воскресенск, мкр. Лопатинский, ул. Комсомольская, д.33). Строительство котельной по адресу: г.о. Воскресенск, Комсомольская ул., 33, мкр. Лопатинский. Характеристика до реализации мероприятия – 0,00 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 28,50 Гкал/ч	2022 - 2024	Строительство новой котельной взамен существующей	2025- 2028	Строительство новой котельной взамен существующей	2025- 2028
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, Комсомольская ул., 33, мкр. Лопатинский. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации. г.о. Воскресенск, Комсомольская ул., 33, мкр. Лопатинский.	2039- 2045	Строительство ЦТП с целью перевода абонентов с открытой схемы теплоснабжения на закрытую	2023- 2024	Строительство ЦТП с целью перевода абонентов с открытой схемы теплоснабжения на закрытую	2023- 2024
		Строительство тепловой сети по ул. Весенняя/Ольховая для переподключения	2022- 2024	Переключение части абонентов от	2023- 2024	Переключение части абонентов от	2023- 2024

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		<p>потребителей котельной №3. Переключение потребителей по ул. Весенняя/Ольховая (строительство ТС 2Ду 80, 160 м), автомойки и пожарной части (строительство ТС 2Ду 50, 80 м) на котельную №3. Характеристика до реализации мероприятия – 0 м (мм); Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 160 м (2Ду = 80 мм); L= 80 м (2Ду = 50 мм)</p>		<p>Котельной №3 микр. Лопатинский на БМК г. Воскресенск, ул. Центральная</p>		<p>Котельной №3 микр. Лопатинский на БМК г. Воскресенск, ул. Центральная</p>	
		<p>Реконструкция тепловых сетей от котельной №3 микр. Лопатинский. Реконструкция тепловых сетей от котельной №3 микр. Лопатинский расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, Комсомольская ул., 33, мкр. Лопатинский. Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 323,17 м (D= 273 мм); L= 1746,32 м (D= 325 мм); L= 280,23 м (D= 426 мм); Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 323,17</p>	2022-2024	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		м (D= 273 мм); L= 1746,32 м (D= 325 мм); L= 280,23 м (D= 426 мм);					
		Модернизация сетей отопления от котельной №3 микр. Лопатинский. Модернизация сетей отопления от котельной №3 микр. Лопатинский расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, Комсомольская ул., 33, мкр. Лопатинский. Характеристика до реализации мероприятия – L=16 (D=219); L= 231 (D= 219); Характеристика после реализации мероприятия – L=16 (D=219); L= 231 (D= 219).	2022- 2024	-	-	-	-
		Модернизация тепловой сети от котельной №3 г.о. Воскресенск, мкр. Лопатинский, ул. Комсомольская, д.33 (1 этап)	2024	-	-	-	-
		Модернизация тепловой сети от котельной №3 г.о. Воскресенск, мкр. Лопатинский, ул. Комсомольская, д.33 (2 этап)	2024- 2025	-	-	-	-
14	Котельная ул. Интернатская	Строительство котельной "Интернатская". Строительство БМК, замещающий источник по адресу г.о. Воскресенск, р. п.	2026 - 2027	Модернизация котельной ул. Интернатская с	2023- 2024	Модернизация котельной ул. Интернатская с	2023- 2024

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		Хорлово Интернатская ул., 5А Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 8,97 Гкал/ч		увеличением мощности до 16,3 МВт (14 Гкал/час) с переключением абонентов от Котельной ул. Советская (ХХЗ) и Котельной ОАО "Воскресенск- Техноткань"		увеличением мощности до 16,3 МВт (14 Гкал/час) с переключением абонентов от Котельной ул. Советская (ХХЗ) и Котельной ОАО "Воскресенск- Техноткань"	
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, р. п. Хорлово Интернатская ул., 5А. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2041- 2045	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2040	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2040
		Реконструкция тепловых сетей от котельной «Интернатская». Реконструкция тепловых сетей от котельной «Интернатская», расположенных по адресу: Московская обл., Воскресенский р-он р.п. Хорлово Интернатская ул., 5А. Характеристика до реализации мероприятия – - Сети отопления: L= 93 (2Ду = 200) L= 154,63 (D= 273); L= 192,62	2024- 2027	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		(D= 325); Сети ГВС: L= 31,11 (D= 159); L= 193,53 (D= 219) Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 93 (2Ду = 200); L= 154,63 (D= 273); L= 192,62 (D= 325); Сети ГВС: L= 31,11 (D= 159); L= 193,53 (D= 219).					
15	Котельная Советская	Строительство котельной в районе ТК-41 (котельная Советская). Строительство котельной, замещающей источник по адресу г.о. Воскресенск, р.п. Хорлово, ул. Советская 108 Г (ХХЗ) со снижением установленной мощности до 1,43 Гкал/ч на новом земельном участке в районе ТК-41 Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 1,43 Гкал/ч	2027 - 2028	Вывод Котельной ул. Советская (ХХЗ) из эксплуатации с переводом абонентов на Котельную ул. Интернатская	2023- 2024	Вывод Котельной ул. Советская (ХХЗ) из эксплуатации с переводом абонентов на Котельную ул. Интернатская	2023- 2024
		Строительство трубопровода ГВС от новой котельной до потребителя на ул. Советская, 125 (котельная Советская). Строительство тр-да ГВС от новой котельной до потребителя на ул. Советская, 125 (2Ду 50, протяженностью 100 м). Характеристика до реализации	2027- 2028	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		мероприятия – 0 м (мм); Характеристика после реализации мероприятия – Сети ГВС: L= 100 м (2Ду = 50 мм)					
16	Котельная ул. Школьная	Реконструкция котельной «Школьная» (г.о. Воскресенск, р.п. Фосфоритный, ул. Школьная, д.2Б). Реконструкция котельной в границах существующего ЗУ со снижением установленной мощности. Характеристика до реализации мероприятия – 12,00 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 9,24 Гкал/ч	2022 - 2024	Строительство участка тепловой сети от камеры ТК-20 системы теплоснабжения Котельной ул. Школьная до Котельной ул. Зайцева (Бани) вдоль ул. Зайцева (Ду=100мм; L=540м)	2023- 2024	Строительство участка тепловой сети от камеры ТК-20 системы теплоснабжения Котельной ул. Школьная до Котельной ул. Зайцева (Бани) вдоль ул. Зайцева (Ду=100мм; L=540м)	2023- 2024
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, р. п. Фосфоритный, 2Б. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2041- 2043	Переключение абонентов от Котельной ул. Зайцева (Бани) на Котельную ул. Школьная	2023- 2024	Переключение абонентов от Котельной ул. Зайцева (Бани) на Котельную ул. Школьная	2023- 2024
		Реконструкция тепловых сетей от котельной «Школьная». Реконструкция тепловых сетей от котельной «Школьная», расположенных по адресу: Московская	2024- 2024	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		обл., Воскресенский р-он, р. п. Фосфоритный, 2Б. Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 22,64 м (D= 325 мм); Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 22,64 м (D= 325 мм);					
17	Котельная "Баня"	Строительство котельной "Баня". Строительство БМК в границах существующего ЗУ со снижением установленной мощности. Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,60 Гкал/ч	2027 - 2028	Вывод Котельной ул. Зайцева (Бани) из эксплуатации с переводом абонентов на Котельную ул. Школьная	2023- 2024	Вывод Котельной ул. Зайцева (Бани) из эксплуатации с переводом абонентов на Котельную ул. Школьная	2023- 2024
18	Котельная д.Ратчино	Реконструкция котельной д. Ратчино. Реконструкция котельной в части замены основного и вспомогательного оборудования (в том числе оборудования ХВО) в существующем здании со снижением установленной мощности до 3,61 МВт, автоматизация и диспетчеризация, по адресу: г.о. Воскресенск, с. Ратчино, ул. Сельская, 1/1.	2025 - 2026	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		Характеристика до реализации мероприятия – 7,51 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 3,13 Гкал/ч					
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, с. Ратчино, ул. Сельская, 1/1. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2044- 2045				
19	Котельная д.Степанщино	Строительство БМК (г.о. Воскресенск, д. Степанщино д.51, стр.1). Строительство котельной, автоматизация и диспетчеризация, по адресу: г.о. Воскресенск, д. Степанщино, стр. 5/1. Характеристика до реализации мероприятия – 0,00 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 1,98 Гкал/ч	2022 - 2024	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2023	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2023
20	Котельная с.Косяково	Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, с. Косяково, ул. Молодежная, стр. 8/1. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2031- 2032	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
21	Котельная с.Невское	Строительство котельной с. Невское. Строительство замещающего источника мощностью 0,93 МВт, Московская область г.о. Воскресенск, с. Невское, стр. 1/4. Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,8 Гкал/ч	2025 – 2026	Проектирование и строительство новой БМК с. Невское мощностью 1,78 МВт (1,53 Гкал/час) вместо существующей	2023- 2024	Проектирование и строительство новой БМК с. Невское мощностью 1,78 МВт (1,53 Гкал/час) вместо существующей	2023- 2024
		-	-	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2038	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2038
22	Котельная ДРП	Строительство ТГУ на котельной ДРП. Установка ТГУ мощностью 0,15 МВт, Московская область г.о. Воскресенск, д. Степанщино, ДРП-5. Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,13 Гкал/ч	2026 - 2027	-	-	-	-
23	Котельная с. Конобеево	Вывод из эксплуатации. Перевод абонентов на ТГУ с. Конобеево, Новую котельную с. Конобеево в районе ул. Новые дома,	2026 – 2028	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой	2025; 2040	Строительство тепловых сетей для обеспечения	2025; 2040

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		Новую котельную с. Конобеево в районе школы № 99.		энергией перспективных абонентов		тепловой энергией перспективных абонентов	
24	Котельная с. Барановское	Вывод из эксплуатации. Перевод абонентов на Котельную с. Барановское в районе пересечения ул. Фабрики Вперед, БМК по адресу: г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Центральная, д.133 и БМК по адресу: г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Новая, д.8.	2025-2026	-	-	-	-
25	Котельная с. Усадище	Реконструкция котельной д. Усадище. Автоматизация и диспетчеризация котельной по адресу: г.о. Воскресенск, д. Усадище, ул. Южная, д. 11. Характеристика до реализации мероприятия – 1,57 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 1,57 Гкал/ч	2027 - 2028	-	-	-	-
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, д. Усадище, ул.Южная, д.11. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2031				

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
26	Котельная д.Леоново	Строительство ТГУ д. Леоново. Установка ТГУ мощностью 0,32 Гкал г.о. Воскресенск, д. Леоново, ул. Школьная, Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,32 Гкал/ч.	2024- 2025	-	-	-	-
27	Котельная д.Щербово	Вывод из эксплуатации. Перевод абонентов на Перспективную котельную д. Щербово.	2024 – 2025	Проектирование и строительство новой БМК д. Щербово мощностью 0,62 МВт (0,53 Гкал/час) вместо существующей	2023	Проектирование и строительство новой БМК д. Щербово мощностью 0,62 МВт (0,53 Гкал/час) вместо существующей	2023
28	Котельная с. Ашитково	Реконструкция котельной с. Ашитково. Реконструкция котельной г.о. Воскресенск, с. Ашитково, ул. Почтовая, д. 17 Характеристика до реализации мероприятия – 13,00 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 14,32 Гкал/ч.	2024- 2026	Переключение части абонентов от Котельной с. Ашитково на БМК п. Виноградово, ул. Зеленая	2023- 2024	Переключение части абонентов от Котельной с. Ашитково на БМК п. Виноградово, ул. Зеленая	2023- 2024
		Строительство источника мощностью 2,72 Гкал/ч с. Ашитково, г.о. Воскресенск					

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, с. Ашитково, ул. Почтовая, д. 17. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2040-2045	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025
		Реконструкция тепловых сетей от котельной с. Ашитково. Реконструкция тепловых сетей от котельной с. Ашитково, расположенных по адресу: Московская обл., Воскресенский р-онс. Ашитково, ул. Почтовая, д. 17. Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 50,75 м (D= 273 мм); L= 137,11 м (D= 325 мм); Сети ГВС: L= 170,55 м (D= 133 мм); L= 18,71 м (D= 159мм); Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 50,75 м (D= 273 мм); L= 137,11 м (D= 325 мм); Сети ГВС: L= 170,55 м (D= 133 мм); L= 18,71 м (D= 159 мм).	2023-2024	-	-	-	-
		Модернизация тепловой сети от котельной г.о. Воскресенск, с. Ашитково, ул. Почтовая, д.17	2024-2025	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
29	Котельная п. Виноградово (школа)	Строительство котельной п. Виноградово. Установка ТГУ мощностью 0,3 МВт на котельной п. Виноградово, ул. Коммунистическая, д. 9, г.о. Воскресенск, МО. Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,39 Гкал/ч	2024- 2025	Проектирование и строительство новой БМК п. Виноградово мощностью 0,8 МВт (0,69 Гкал/час) вместо существующей	2023	Проектирование и строительство новой БМК п. Виноградово мощностью 0,8 МВт (0,69 Гкал/час) вместо существующей	2023
30	Котельня д. Золотово (фабрика)	Строительство котельной Золотово (фабрика). Строительство замещающего источника мощностью 1,6 МВт за территорией фабрики, Московская область г.о. Воскресенск, д. Золотово Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 1,81 Гкал/ч	2023 – 2024	Проектирование и строительство новой БМК д. Золотово, ул. Московская мощностью 3,02 МВт (2,58 Гкал/час) вместо существующей	2023- 2024	Проектирование и строительство новой БМК д. Золотово, ул. Московская мощностью 3,02 МВт (2,58 Гкал/час) вместо существующей	2023- 2024
		-	-	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
31	Котельная д. Золотово (школа)	Строительство котельной Золотово (школа). Строительство замещающего источника мощностью 0,6 МВт в районе ул. Овражная, Московская область г.о. Воскресенск, д. Золотово. Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,64 Гкал/ч	2024- 2024	Проектирование и строительство новой БМК д. Золотово, ул. Моховая мощностью 1 МВт (0,86 Гкал/час) вместо существующей	2023	Проектирование и строительство новой БМК д. Золотово, ул. Моховая мощностью 1 МВт (0,86 Гкал/час) вместо существующей	2023
32	Котельная д.Губино (школа)	Строительство ТГУ д. Губино (школа). Установка ТГУ мощностью 0,24 МВт на котельной д. Губино, Центральная, д. 88 б, г.о. Воскресенск Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,26 Гкал/ч	2024 – 2025	Проектирование и строительство новой БМК д. Губино мощностью 0,4 МВт (0,344 Гкал/час) вместо существующей	2023	Проектирование и строительство новой БМК д. Губино мощностью 0,4 МВт (0,344 Гкал/час) вместо существующей	2023
33	Котельная д.Ратмирово	Строительство котельной д. Ратмирово на электрокотлах. Строительство котельной на электрокотлах по адресу: г.о. Воскресенск, д. Ратмирово. Характеристика до реализации мероприятия – 0,00 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,21 Гкал/ч	2024- 2026	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
34	Котельная № 1 г.Белоозерский	Реконструкция котельной №1 г. Белоозерский. Установка "летнего" котла мощностью 4,0 МВт; Модернизация системы автоматизации котельной по адресу: г.о. Воскресенск, г. Белоозерский, ул. Коммунальная, д. 6. Характеристика до реализации мероприятия – 60,01 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 63,45 Гкал/ч	2026 - 2027	Реконструкция РТХ	2023- 2024	Реконструкция РТХ	2023- 2024
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, г. Белоозерский, ул. Коммунальная, д. 6. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2038- 2041	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025; 2038; 2040	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025; 2038; 2040
		Реконструкция тепловых сетей от котельной №1, пос. Белоозерский. Реконструкция тепловых сетей от котельной №1, пос. Белоозерский расположенных по адресу: Московская обл., Воскресенский р-онг. Белоозерский, ул. Коммунальная, д. 6 Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 696,9 м	2024- 2027	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		(D= 273 мм); L= 422,48 м (D= 325 мм); L= 214,89 м (D= 426 мм); L= 753,54 м (D= 529 мм); Сети ГВС: L= 78,91 м (D= 108 мм); L= 547,9 м (D= 159 мм); L= 73,85 м (D= 219 мм) Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 696,9 м (D= 273 мм); L= 422,48 м (D= 325 мм); L= 214,89 м (D= 426 мм); L= 753,54 м (D= 529 мм); Сети ГВС: L= 78,91 м (D= 108 мм); L= 547,9 м (D= 159 мм); L= 73,85 м (D= 219 мм)					
		Модернизация тепловой сети от котельной №1 г.о. Воскресенск, г. Белоозерский, ул. Коммунальная, д.6 (1 этап)	2024	-	-	-	-
		Модернизация тепловой сети от котельной №1 г.о. Воскресенск, г. Белоозерский, ул. Коммунальная, д.6 (2 этап)	2024-2025	-	-	-	-
35	Котельная № 2 г.Белоозерский	Вывод из эксплуатации. Перевод абонентов на Новую котельную г. Белоозерский в районе пересечения ул. Пионерская и ул. Комсомольская.	2025-2027	-	-	-	-
		Строительство замещающего источника мощностью 8,5 МВт в районе пересечения	2025-2027				

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		ул. Пионерская и ул. Комсомольская, отказ от эксплуатации 578 м транзитного участка т/с 2Ду 300					
		Реконструкция тепловых сетей от котельной №2, пос. Белоозерский. Реконструкция тепловых сетей от котельной №2, пос. Белоозерский, расположенных по адресу: Московская обл., Воскресенский р-онг. Белоозерский, ул. Пионерская, стр. 24. Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 306,9 м (D= 325 мм); Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 306,9 м (D= 325 мм).	2023-2024	Проектирование и строительство новой котельной №2 г. Белоозерский мощностью 15 МВт (12,9 Гкал/час) вместо существующей	2023-2024	Проектирование и строительство новой котельной №2 г.Белоозерский мощностью 15 МВт (12,9 Гкал/час) вместо существующей	2023-2024
		Модернизация тепловой сети котельной №2 г.о. Воскресенск, г. Белоозерский, ул. Пионерская стр.24	2024-2025	-	-	-	-
		-	-	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025; 2040	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025; 2040

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
36	Котельная №3 д. Цибино	Строительство ТГУ на котельной №3 д. Цибино. Установка на территории котельной ТГУ, мощностью 0,35 МВт, Московская область г.о. Воскресенск, д. Цибино, пер. Школьный, стр.11/1. Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,30 Гкал/ч	2027- 2028	Проектирование и строительство новой котельной №3 д. Цибино мощностью 0,7 МВт (0,6 Гкал/час) вместо существующей	2023- 2024	Проектирование и строительство новой котельной №3 д. Цибино мощностью 0,7 МВт (0,6 Гкал/час) вместо существующей	2023- 2024
37	Котельная Фаустово, ул.Железнодорож ная	Модернизация (техническое переворужение) котельной д. Фаустово. Характеристика до реализации мероприятия – 1,2 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 1,2 Гкал/ч.	2022- 2024	-	-	-	-
38	Котельная №3А	-	-	-	-	-	-
39	Котельная д.Чемодурово	-	-	-	-	-	-
40	ТЭЦ АО «ВМУ»	Реконструкция тепловых сетей от ТЭЦ АО «ВМУ». Реконструкция тепловых сетей от ТЭЦ АО «ВМУ», расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск. Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 691,3 м	2025- 2026	Переключение абонентов от ТЭЦ АО "ВМУ" на БМК г. Воскресенск, ул. Советская.	2023- 2024	Переключение абонентов от ТЭЦ АО "ВМУ" на БМК г. Воскресенск, ул. Больничный проезд, БМК г. Воскресенск,	2023- 2024

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		(D= 273 мм); L= 1405,17 м (D= 325 мм); L= 979,33 м (D= 529 мм); L= 867,82 м (D= 630 мм); Сети ГВС: L= 172,27 м (D= 89 мм); L= 5,84 м (D= 108 мм); L= 257,48 м (D= 159 мм); L= 54,99 м (D= 219 мм); Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 691,3 м (D= 273 мм); L= 1405,17 м (D= 325 мм); L= 979,33 м (D= 529 мм); L= 867,82 м (D= 630 мм); Сети ГВС: L= 172,27 м (D= 89 мм); L= 5,84 м (D= 108 мм); L= 257,48 м (D= 159 мм); L= 54,99 м (D= 219 мм).				ул. Советская и БМК г. Воскресенск, ул. Лермонтова.	
		Модернизация тепловой сети от ТЭЦ ВМУ по г.о. Воскресенск ул. Советская д 6	2024- 2025	-	-	-	-
41	КТС 019 п.им.Цюрупы	-	-	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025
42	Крышная котельная	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
43	Котельная ОАО "Воскресенск- Техноткань"	-	-	Переключение абонентов от Котельной ОАО "Воскресенск- Техноткань" на Котельную ул. Интернатская.	2023- 2024	Переключение абонентов от Котельной ОАО "Воскресенск- Техноткань" на Котельную ул. Интернатская.	2023- 2024
44	Тепловые сети котельной АО "Фетр", находящиеся на балансе ООО «Газпром теплоэнерго»	Реконструкция тепловых сетей от котельной АО «Фетр». Реконструкция тепловых сетей от котельной АО «Фетр», расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск. Характеристика до реализации мероприятия – Сети отопления: L= 257,49 м (D= 273 мм); L= 557,29 м (D= 325 мм); Характеристика после реализации мероприятия – Сети отопления: L= 257,49 м (D= 273 мм); L= 557,29 м (D= 325 мм).	2023- 2024	-	-	-	-
		Переключение части абонентов от котельной ОАО "Фетр" на перспективную БМК г. Воскресенск, ул. Быковского	2024	Переключение части абонентов от Котельной ОАО "Фетр" на БМК г. Воскресенск, ул. Быковского	2023	Переключение части абонентов от Котельной ОАО "Фетр" на БМК г. Воскресенск, ул. Быковского	2023

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
45	Котельная ОАО "РЖД"	-	-	-	-	-	-
46	Котельная КТС д. Ворщиково	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	Автоматизация ЦТП	2023- 2024	Автоматизация ЦТП	2023- 2024
	-	-	-	Перекладка ветхих тепловых сетей с применением стальных труб с современной изоляция и труб из полимерных материалов	2023- 2024	Перекладка ветхих тепловых сетей с применением стальных труб с современной изоляция и труб из полимерных материалов	2023- 2024
	Тепловые сети г.о. Воскресенск	Модернизация тепловых сетей г.о. Воскресенск. ЗУ71 - ТК-68; ЗУ-114 - ТК-3; Котельная 3-го квартала - ЗУ-101; Котельная 3-го квартала - ТК-1; ЗУ-100 - Уз-18; ТК-1 - ЗУ-105; ЗУ-101 - ЗУ-114; ЗУ-105 - ТК-4; ТК-4 - ТК-5; ТК-5 - ТК-25; ТК-21 - ТК-22; ЗУ-20 - ТК-3; ТК-1 - ЗУ- 20; ТК-6 - ТК-7; ТК-10 - ТК-11; ЗУ-39 - ТК-4; ТК-2 - ЗУ-39; ТК-4 - ТК-5; ТК-5 - ЗУ-40; ТК-8 - ЗУ-29; ЗУ-29 - ТК-9; ЗУ-40 - ТК-6; ТК-17 - Уз-	2022- 2043	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		6; УЗ-7 - УЗ-8; ЗУ-48 - УЗ-7; УЗ-6 - ЗУ-48; УЗ-8 - ЗУ-49; ТК-14 - ЗУ-50; ТК-15 - ЗУ-51; ЗУ-60 - ТК-18; ТК-15 - ЗУ-43; УЗ-10 - ТК-17; УЗ-11 - УЗ-14; ЗУ-50 - УЗ-11; ЗУ-51 - УЗ-10; УЗ-9 - ТК-14; ТК-15 - ЗУ-60; ЗУ-43 - ТК-16; ЗУ-70 - ТК-21; ТК-18 - ЗУ-70; ТК-18 - ЗУ-71; ТК-27 - ТК-20; УЗ-15 - УЗ-16; ТК-18 - ЗУ-66; ЗУ-71 - ТК-27; ТК-9 - ТК-10; ТК-10 - ЗУ-83; УЗ-14 - УЗ-15; ЗУ-66 - ул.Менделеева д.15; ЗУ-242 - ЦТП больничного кв-ла; ТК-106 - ЗУ-85; ЗУ-25 - ТК-81; ЗУ-27 - УЗ-7; ТК-65 - ЗУ-45УЗ-8 - ЗУ-21; ТК-89 - ЗУ-98; ТК-77 - ЗУ-41; УЗ-8 - ЗУ-25; ТК-77 - ЗУ-42; ТК-100 - ЗУ-109; УЗ-31 - ЗУ-93; ТК-103 - ЗУ-162; ТК-66 - ЗУ-46; ТК-82 - ЗУ-30; ТК-108 - ЗУ-126; ТК-90 - ЗУ-101; ТК-99 - ЗУ-115; ТК-104 - ЗУ-147; ТК-67 - ЗУ-35; ЗУ-106 - УЗ-41; ТК-95 - ЗУ-157; УЗ-26 - ЗУ-3; ТК-81 - ЗУ-27; ТК-67 - ЗУ-36; ТК-74 - ЗУ-19; ТК-74 - ЗУ-18; ЗУ-103 - УЗ-39; ЗУ-101 - УЗ-37; ТК-101 - ЗУ-111; ЗУ-42 - ТК-78; УЗ-30 - ЗУ-94; ЗУ-18 - УЗ-14; ЗУ-21 - ТК-86; ЗУ-36 - УЗ-11; ЗУ-147 - ТК-109; ТК-85 - ТК-68; ТК-64 - ТК-62; ТК-84 - ТК-85; ТК-60 - ТК-64; ЗУ-85 - ТК-110; ТК-66 - ТК-67; ТК-62 - ТК-63; ЗУ-115 - ПТУ-44; ТК-59 - ТК-61; ЗУ-111 - УЗ-42; ЗУ-32 - УЗ-12; ЗУ-21 - ТК-86; ЗУ-104 - УЗ-					

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		40; ТК-74 - ТК-76; ТК-61 - ТК-60; 3У-46 - УЗ-15; ТК-91 - 3У-110; ТК-72 - ТК-73; ТК-73 - ТК-74; 3У-30 - УЗ-8; 3У-35 - ТК-68; ТК-86 - ТК-87; УЗ-7 - ТК-84УЗ-10 - ТК-82; 3У-98 - ТК-90; 3У-45 - ТК-66; 3У-109 - ТК-101; УЗ-41 - 3У-104; 3У-162 - ТК-104; ТК-99 - ТК-100; ТК-98 - ТК-99; ТК-88 - 3У-103; УЗ-33 - ТК-89; ТК-110 - ТК-56; УЗ-11 - УЗ-33; ТК-63 - ТК-65; УЗ-14 - ТК-75; ТК-87 - УЗ-9; 3У-93 - УЗ-30; 3У-3 - УЗ-23; УЗ-15 - УЗ-35; УЗ-32 - УЗ-31; УЗ-9 - УЗ-32; 3У-41 - УЗ-10; 3У-126 - ТК-70; ТК-78 - ТК-79; 3У-19 - Ж/Д; ТК-60 - 3У-87; 3У-87 - ТК-74; ТК-74 - ТК-77; ТК-77 - ТК-69; ТК-69 - ТК-68; 3У-81 - ТК-60; ТК-68 - ТК-75; ТК-46 - ТК-41; 3У-24 - ТК-46; ТК-55 - ТК-57; ТК-54 - ТК-55; ТК-57 - ТК-58; ТК-58 - 3У-24; Сужение3 - ТК-54; ТК-10 - 3У-37; ТК-15 - ТК-15а; 3У-37 - ТК-63; ТК-34 - ТК-36; ТК-4 - 3У-43; 3У-43 - УЗ-11; 3У-42 - ТК-15; УЗ-9 - УЗ-8; УЗ-10 - УЗ-9; УЗ-11 - УЗ-10; ТК-30 - ТК-31; ТК-32 - ТК-33; ТК-33 - ТК-34; сужение 2 - ТК-14; 3У-50 - ТК-72; ТК-3 - 3У-50ТК-3 - 3У-51; 3У-51 - ТК-4; ТК-14 - ТК-13; ТК-31 - 3У-65; 3У-65 - ТК-32; УЗ-8 - 3У-1а; ТК-72 - ТК-67; ТК-67 - ТК-9; ТК-9 - ТК-10; ТК-63 - ТК-30; ТК-10 - ТК-12; 3У-41 - сужение 2; ТК-12 - 3У-41; ТК-13 - 3У-42;					

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		ТК-60 - ТК-62; 3У-79 - Сужение3; ТК-42 - 3У-79; ТК-62 - ТК-43; ТК-43 - ТК-42; ТК-70 - 3У-81; Котельная №2 ул. Московская - ТК-70; ТК-1 - ТК-4; ТК-4 - ТК-8; ТК-6 - ТК-5; ТК-5 - ТК-7; ТК-7 - ТК-46; ТК-8 - ТК-9; ТК-9 - 3У-15; 3У-15 - ТК-6; Котельная №3 ул. Фурманова - ТК-18; ТК-18 - 3У-17; 3У-17 - Сужение; ТК-33 - ТК-1; ТК-34 - ТК-33; ТК-46 - ТК-47; ТК-52а - 3У-217; ТК-52а - 3У-219; 3У-172 - Уз-47; ТК-83 - 3У-42; ТК-98 - 3У-72; ТК-100 - 3У-180; ТК-80 - 3У-43; ТК-105 - 3У-172; ТК-43 - 3У-154; 3У-43 - ТК-81; ТК-113 - 3У-178; ТК-98 - 3У-74; ТК-81 - 3У-44; ТК-79 - 3У-53; 3У-210 - ТК-67; ТК-73 - 3У-92; ТК-79 - 3У-67; ТК-1 - 3У-155; ТК-18 - 3У-82ТК-64 - 3У-207; ТК-76 - 3У-99; ТК-115 - 3У-54; ТК-18 - 3У-84; ТК-10 - 3У-71; 3У-154 - Уз-43; 3У-212 - ТК-64; ТК-55 - 3У-187; ТК-109 - 3У-170; ЦТП-1 - Уз-35; ТК-54 - 3У-163; ТК-76 - 3У-101; ТК-109 - 3У-169; ТК-33 - 3У-52; ТК-82 - ТК-81; ТК-34 - ТК-34а; 3У-54 - ЦТП-5; ТК-143 - ТК-66; ТК-142 - 3У-94; 3У-207 - ЦТП-2; ТК-41 - ТК-42; ТК-145 - ТК-33; Уз-24 - ТК-72; Уз-59 - ТК-52а; 3У-178 - ТК-105; Уз-8 - 3У-39; 3У-170 - ул.Ленинская д.2Б; ТК-20 - ТК-21; ТК-63 - ТК-64; ТК-50 - ТК-68а; ТК-110 - ТК-103; ТК-					

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		42 - ТК-43; ТК-67 - ТК-143; 3У-155 - ТК-44; Уз-47 - ТК-111; 3У-217 - ул.Мичурина д.17А; ТК-39 - ТК-40; ТК-68а - ТК-54; ТК-22 - ТК-23; ТК-66 - ТК-65; ТК-21 - ТК-22; ТК-23 - ТК-24; ТК-58 - ТК-58а; 3У-187 - ТК-58; ТК-586 - Уз- 59; 3У-71 - ТК-11; 3У-74 - ТК-14; 3У-92 - ТК- 142; 3У-84 - ТК-20; ТК-114 - ТК-82; ТК-103 - ТК-109; 3У-219 - 3У-210; ТК-111 - ТК-110; 3У-101 - ТК-77ТК-100 - 3У-181; 3У-52 - ТК- 34; ТК-61 - ТК-63; ТК-40 - ТК-41; ТК-65 - 3У- 212; ТК-36 - ТК-37; 3У-169 - ул.Коломенская д.7; ТК-59 - ТК-59а; ТК-143 - Уз-61; 3У-163 - ТК-90; 3У-55 - ТК-116; ТК-81 - ТК-77; ТК-59а - ТК-61; 3У-55 - ТК-116; ТК-34а - ТК-36; ТК- 76 - ЦТП-1; 3У-94 - ТК-76; ТК-58а - ТК-586; Уз-10 - Уз-9; ТК-32 - ТК-145; 3У-67 - ТК-115; 3У-53 - ТК-80; 3У-72 - ТК-32; ТК-77 - ТК-79; ТК-127 - ТК-128; Уз-5 - ТК-132; ТК-132 - 3У- 16; 3У-16 - ТК-133; ТК-133 - Уз-4; Уз-4 - ТК- 139; ТК-129 - Уз-5; 3У-18 - ТК-16; Котельная ул. Белинского - 3У-18; ТК-16 - ТК-116; ТК-116 - 3У-29; 3У-29 - ТК-127; ТК-139 - ТК-140; Уз- 1 - 3У-3; Уз-1 - 3У-8; 3У-8 - Уз-5; Уз-5 - Уз-6; 3У-3 - ТК-1; ТК-1 - ТК-3; ЦТП - Уз-8; ТК-3 - ТК-5; Уз-32 - 3У-44; 3У-13 - ТК-67; ТК-69 - ТК-71; 3У-87 - Уз-49; 3У-13 - ТК-67; Уз-5 -					

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		Уз-6; Уз-22 - Уз-21; 3У-116 - Уз-50; Уз-59 - Уз-673У-124 - Уз-60; ТК-76 - ТК-78; Уз-39 - Уз-16; Уз-20 - 3У-84; 3У-46 - 3У-40; ТК-41 - Уз-58; Уз-19 - Уз-18; 3У-156 - ТК-90; Уз-6 - Уз-3; Уз-63 - Уз-39; 3У-16 - Уз-8; 3У-38 - Уз- 22; Уз-67 - Уз-68; Уз-58 - ТК-46; 3У-11 - Уз-4; Уз-69 - ТК-77; Уз-4 - Уз-5; 3У-14 - ТК-65; 3У- 50 - ТК-70; Уз-27 - Уз-28; Уз-64 - ТК-14а; 3У- 128 - 3У-129; 3У-130 - Уз-69; 3У-56 - Уз-26; Уз-26 - Уз-27; Уз-12 - ТК-60; Уз-28 - Уз-29; 3У-107 - ТК-12; 3У-120 - Уз-63; 3У-84 - Уз- 48; Уз-68 - 3У-128; 3У-3 - Уз-1; Уз-18 - Уз-20; 3У-101 - Уз-53; ТК-75 - ТК-76; Уз-8 - Юбилейный переулок 10; Уз-8 - Юбилейный переулок 10; 3У-123 - Уз-59; ТК-60 - ТК-61; Уз-60 - 3У-56; Уз-16 - Уз-9; 3У-143 - Уз-78; ТК-78 - Уз-74; 3У-24 - Уз-12; ТК-66 - 3У-13; ТК-67 - 3У-3; Уз-54 - 3У-108; ТК-69 - 3У-50; ТК-5 - 3У-101; ТК-64 - 3У-14; 3У-129 - ТК-41; ТК-65 - 3У-16; ТК-74 - 3У- 107; ТК-1 - 3У-38ТК-71 - 3У-11; Уз-21 - 3У- 46; ТК-41 - 3У-130; ТК-14а - 3У-124; Уз-77 - 3У-143; Уз-60 - 3У-116; Уз-64 - 3У-123; Уз-13 - 3У-24; Уз-65 - 3У-120; Уз-50 - 3У-87; Уз-1 - 3У-156; Уз-8 - ТК-66; 3. - 8394; ТК86 - 8403; 3. - ТК16; ТК16 - ТК17; ТК10 - ТК11; ТК1а - 3.;					

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		ТК15 - 3.; 3. - ТК1а; ТК26 - ТК25; 3. - ТК26; Котельная «Интернатская» - Теплообменник ГВС; Котельная «Интернатская» - 3.; Котельная «Интернатская» - 3.; 3. - 3.; Котельная ул. Советская (ХХЗ) - 3.; 3. - Уз-9; ТК1 - ТК2; 3 - 8514; ТК-12 - 8532; Уз-25 - Уз-26; ТК-17 - ТК- 17; ТК-15 - 3; 3 - ТК-17; ТК-15 - 3; ТК-16 - Уз- 25; ТК-8 - 3; 3 - ТК-11; ТК-8 - 3; Котельная «Школьная» - 3; 3 - ТК-1; ТК-11 - ТК-12; 3 - ТК-9; ТК-1 - ТК-38; ТК-38 - ТК-8; Котельная «Школьная» - Теплообменник ГВС; ТК-13 - ТК-10; ТК-10 - 3; 3 - ТК-15; ТК-10 - 3; 3 - ТК- 18; ТК-18 - ТК-23; ТК-23 - ТК-24ТК-24 - Уз- 23; Уз-23 - ТК-25; ТК-25 - ТК-19; ТК-19 - ТК- 37; Котельная д. Ратчино - 3У-41; 3У-41 - ТК-1; 3У-5 - ТК-1; 3У-3 - Теплообменник ГВС; ТК-48 - Уз-23; Уз-23 - 3У62; 3У13 - ТК2; ТК28 - ТК44; ТК2 - 3У36; ТК8а - ТК-52; 3У50 - ТК-51; ТК-51 - ТК-48; ТК44 - ТК45; ТК6 - ТК8а; ТК-51 - 3У-33; 3У-33 - ТК-52; ТК-47 - ТК-51; ТК-52 - 3У-107; 3У-107 - ТК-52А; ТК-4 - 3У-152; ТК-3 - 3У-18; ТК-3 - 3У-19; ТК-1 - 3У-6; 3У-6 - Компенсатор; Компенсатор - ТК-2А; ТК-2А - ТК-2Б; 3У-19 - Компенсатор; Компенсатор - ТК-4; 3У-152 - ТК-5А; ТК-52А					

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		- ТК-53; ТК-16 - 3У-104; Компенсатор - ТК-16; 3У-111 - Компенсатор; Компенсатор - Компенсатор; ТК-15 - 3У-111; ТК-14 - Компенсатор; Компенсатор - ТК-15; ТК-15 - Компенсатор; ТК-11 - Узел; Компенсатор - ТК-14А; ТК-14А - ТК-14; 3У-154 - ТК-12; 3У-18 - 3У-154; Компенсатор - ТК-25; ТК-12 - ТК-11А; ТК-11А - ТК-11; Узел - Компенсатор; Компенсатор - ТК-11Б; ТК-11Б - Компенсатор; Компенсатор - ТК-13ТК-13 - Компенсатор; 3У-104 - ТК-17; Узел - 3У-92; 3У-92 - Узел; ТК-26 - 3У-58; ТК-44 - ЦТП-5; 3У-66 - ТК-33; ЦТП-5 - 3У-70; 3У-70 - ТК-17; 3У-14 - ТК-44; ТК-25 - ТК-25А; ТК-25А - ТК-26; ТК-21 - 3У-94; 3У-94 - ТК-25; ТК-9 - Узел; Узел - Узел; Узел - Узел; 3У-58 - ТК-27; ТК-4А - 3У-14; ТК-4А - 3У-15; 3У-15 - Узел; ТК-8 - ТК-9; Узел - ТК-8; Узел - ТК-10; ТК-2 - ТК-3; ТК-2 - ТК-4; ТК-4 - ТК-6; ТК-5 - Уз-1; Уз-1 - ТК-7; ТК-1 - 3У-1; 3У-1 - ТК-2; 3У-3 - ТК-5; ТК-1 - 3У-3; ТК-3 - 3У-5; 3У-5 - Ж/Д; Уз-3 - 3У-14; ТК-6 - ТК-9; ТК-7 - 3У-19; 3У-19 - Уз-3; ТК-9 - ТК-8; Уз-5 - Уз-4; Уз-5 - ТК-1; Котельная д. Чемодурово - Уз-5; ТК-105 - ТК-106; ТК-106 - ТК-104; ТК-117 - ТК-9; ТК-78 - ТК-81; ТК-78 - ТК-82; ТК-77 - ТК-78; ТК-					

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		79 - ТК-77; Уз-67 - ТК-79; ТК-13 - ТК-1; ТК-2 - ТК-7; ТК-6 - ТК-11ТК-11 - ТК-107; ТК-107 - ТК-12; ТК-6 - ЗУ-14; ЗУ-14 - ТК-2; ТК-11 - ЗУ-17; ТК-12 - ТК-13; ТК-2 - ЗУ-31; ЗУ-41 - ТК-105; ТК-7 - ЗУ-41; Узел учета - ЦТП 1-2-го кв-ла; Уз-9 - ТК-6; ЦТП 1-2-го кв-ла - ЗУ-11; ТК-31 - ЗУ-68; ТК-21 - ТК-20; ТК-20 - ЗУ-68; ТК-21 - ТК-31; ЗУ-68 - ТК-32; ЗУ-48 - ТК-30; ЗУ-68 - ТК-22; ТК-30 - ТК-21; Уз-16 - Уз-15; Уз-13 - ТК-35; ТК-117 - ЗУ-235; ЗУ-235 - Дворец спорта корп.2; ЗУ-44 - Узел учета; ТК-9 - ЗУ-44; ТК-10 - ЗУ-42; ЗУ-42 - ДВС; ТК-49 - ЗУ-115; ЗУ-115 - Ж/д; Уз-34 - ЗУ-134; ЗУ-113 - Уз-62; Уз-51 - ЗУ-113; ЗУ-134 - ТК-49; Уз-66 - ТК-40; ТК-50 - ЗУ-155; ТК-50 - ЗУ-86; ЗУ-155 - ТК-72; ТК-72 - ЗУ-156; Уз-62 - ТК-75; Уз-52 - ЗУ-122; ЗУ-122 - Гараж; ТК-72 - ТК-71; ЗУ-156 - Ж/д; ТК-4 - ТК-3; ТК-5 - ТК-4; ТК-3 - ЗУ-170; ТК-73 - ТК-74; ТК-76 - ТК-73; ТК-75 - ЗУ-162; ЗУ-162 - ТК-76; ТК-74 - Уз-63; Уз-74 - Уз-20; Уз-35 - Уз-78ТК-5 - ТК-4; ТК-3 - ЗУ-170; ТК-73 - ТК-74; ТК-76 - ТК-73; ТК-75 - ЗУ-162; ЗУ-162 - ТК-76; ТК-74 - Уз-63; Уз-74 - Уз-20; Уз-35 - Уз-78; Уз-66 - Уз-75; ЗУ-136 - Уз-72; Уз-78 - Уз-66; Уз-75 - ТК-109; Уз-34 - ЗУ-136; Уз-75 - Уз-74; ТК-35 -					

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		ТК-34; ТК-34 - 3У-48; 3У-173 - Пенс.фонд; 3У-201 - ТК-86; Уз-47 - 3У-181; 3У-181 - ТК- 93; ТК-99 - ТК-41; ТК-80 - 3У-173; ТК-41 - 3У- 195; 3У-145 - ТК-84; ТК-84 - ТК-89; ТК-89 - ТК-90; ТК-89 - ТК-97; ТК-97 - ТК-87; ТК-87 - 3У-201; 3У-195 - ул. Советская, д.18А; 3У-46 - Ж/д ФМС; Уз-48 - Уз-47; ТК-68 - ТК-15; Уз- 33 - Уз-48; Уз-16 - 3У-46; ТК-37 - Уз-16; ТК- 15 - ТК-17; ТК-17 - ТК-36; ТК-36 - ТК-37; Уз- 49 - Уз-39; Уз-40 - ТК-57; ТК-70 - 3У-153; ТК- 69 - 3У-145; ТК-57 - Уз-45; ТК-57 - ТК-58; Уз- 32 - ТК-69; ТК-69 - ТК-70; Уз-39 - ТК-66; Уз- 45 - ТК-43; ТК-47 - Уз-32; ТК-48 - ТК-47; 3У- 153 - Уз-49; 3У-86 - Уз-40ТК-57 - ТК-58; Уз- 32 - ТК-69; ТК-69 - ТК-70; Уз-39 - ТК-66; Уз- 45 - ТК-43; ТК-47 - Уз-32; ТК-48 - ТК-47; 3У- 153 - Уз-49; 3У-86 - Уз-40; Уз-54 - ТК-5; Уз- 73 - ЦТП ВМУ 2; ТК-41 - Уз-73; Уз-75 - ТК- 109; Уз-75 - ТК-109; Уз-75 - ТК-109; Уз-75 - ТК-109; ТК19 - ТК20; ТК20 - 3.; ТК21 - ТК24; 3. - ТК21; ТК24 - ТК-37; ТК18 - ТК19; Уз-7 - ТК18; 3У-3 - 3У-32; Уз-1 - 15139; Уз-2 - ОАО; Котельная АО «Фетр» - ЦТП п. Фетровая фабрика; Уз-7 - ТК-4; Уз-8 - Уз-7; Уз-9 - Уз-8; Уз-18 - Уз-9; Уз-19 - Уз-18; ТК-3 - Уз-19; Уз- 19 - Уз-20; Уз-20 - ТК-6; ТК-7 - ТК-8; ТК-8 -					

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		ТК-9; ТК-6 - ЗУ-39; ЗУ-39 - ТК-7; Уз-1 - ЗУ58; Уз-3 - Уз-1; ТК-67 - Уз-3; Уз-4 - Уз-8; ЗУ14 - ЗУ15; ТК-33 - ЗУ37; ЗУ37 - Уз-10; ЗУ26 - ТК- 42; ТК-41а - ТК-41; ТК-41 - ТК-40; Уз-9 - ЗУ27; Уз-15 - ТК-43; ЗУ4 - Уз-36; Уз-10 - ЗУ4; Уз-9 - Ж/дЗУ37 - Уз-10; ЗУ26 - ТК-42; ТК-41а - ТК-41; ТК-41 - ТК-40; Уз-9 - ЗУ27; Уз-15 - ТК-43; ЗУ4 - Уз-36; Уз-10 - ЗУ4; Уз-9 - Ж/д; ЗУ51 - Уз-15; ТК-40 - ЗУ26; ТК-40 - Уз-14; Уз- 14 - ул.Энгельса д.14А; Уз-14 - ЗУ33; ТК-33 - ЗУ51; Сужение - ТК-77; Уз-43 - Сужение; ТК- 71 - ЗУ69; ТК-68 - ЗУ70; ТК-69 - ЗУ71; ТК-70 - ТК-69; ТК-65 - ТК-66; ТК-79 - ТК-80; ТК-65 - ЗУ90; ЗУ90 - ЦТП ул Новлянская 12; ТК-66 - ТК-67; ТК-65 - ТК-63; ТК-32 - ЗУ7; ЗУ8 - ТК- 32; ТК-30 - ЗУ1; ЗУ1 - Уз-35; Уз-35 - ЗУ2; ЗУ3 - Уз-35; Уз-36 - Уз-37; ЗУ7 - ЗУ3; ЗУ2 - Уз-39; Уз-39 - ЦТП 4 микрорайона ул.Зелинског; Уз-37 - ЗУ8; ТК-28 - ТК-29; ТК-29 - ЗУ36; ЗУ36 - ТК-30; ТК-30 - ЗУ42; ЗУ42 - ТК-31; ЗУ60 - ТК-76; ТК-76 - Уз-43; ТК-52 - ЗУ109; ТК-75 - ЗУ60; Уз-46 - ЗУ73; ТК-18 - ЗУ47; ЗУ49 - Ж/д; Уз-48 - ТК-41а; Уз-47 - ТК-18; ЗУ47 - Уз-48; Уз-51 - ЦТП 4 микрорайона ул.ЗападнаяТК-52 - ЗУ109; ТК-75 - ЗУ60; Уз- 46 - ЗУ73; ТК-18 - ЗУ47; ЗУ49 - Ж/д; Уз-48 -					

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		ТК-41а; Уз-47 - ТК-18; ЗУ47 - Уз-48; Уз-51 - ЦТП 4 микрорайона ул.Западная; Уз-64 - ЗУ19; ЗУ19 - ЗУ21; ЗУ21 - ТК-19; ТК-19 - ЗУ23; ТК-35 - ЗУ32; ЗУ32 - ТК-37; ЗУ33 - ТК-37; ТК-40 - ТК-33; Уз-47 - Уз-121; Уз-121 - ЗУ14; Уз-121 - ЗУ-195; Уз-8 - Уз-9; ЗУ130 - 4519; 4519 - Уз-57; ЗУ78 - ТК-70; ТК-57 - ТК-60; ТК-54 - ТК-55; ТК-55 - ЗУ76; ЗУ76 - ТК-56; ТК-55 - ЗУ78; ТК-53 - ЗУ89; ЗУ89 - ТК-54; ТК-56 - ТК-57; Уз-57 - Ж/д; ТК-5 - ЗУ130; Уз-57 - 4650; ТК-11 - ЗУ-174; Уз-79 - 4666; 4650 - ТК-7; ЗУ-190 - ТК-13; ЗУ-179 - ТК-13; ТК-84 - ЗУ-190; 4666 - ЗУ142; ТК-12 - ЗУ-179; ТК-83 - ИП; ТК7 - ТК8а; ТК8а - ТК9; Уз-66 - ЗУ-192; Уз-66 - ЗУ-191; ЗУ-178 - ТК-84; Уз-123 - ЗУ-178; ТК-37 - Уз-51; ЗУ23 - Уз-65; ТК-26 - ЗУ104; ЗУ104 - ТК-27ТК8а - ТК9; Уз-66 - ЗУ-192; Уз-66 - ЗУ-191; ЗУ-178 - ТК-84; Уз-123 - ЗУ-178; ТК-37 - Уз-51; ЗУ23 - Уз-65; ТК-26 - ЗУ104; ЗУ104 - ТК-27; ТК-27 - ТК-28; ТК-35 - ЗУ29; ТК-48 - Уз-71; Уз-86 - Уз-82; ТК-15 - ЗУ143; ЗУ142 - ТК-12; Уз-73 - Ж/д; ЗУ38 - Уз-73; Уз-73 - Ж/д; Уз-77 - ЗУ38; ЗУ143 - СОШ №7; ЗУ54 - Уз-77; Уз-106 - Уз-79; Уз-84 - ЗУ116; ТК-11 - ЗУ140; ЗУ140 - Уз-85; Уз-85 - Уз-86; Уз-82 - ЗУ110; ТК-7 - Уз-84; ТК-9 -					

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		ЗУ141; ЗУ141 - Уз-106; Уз-106 - МУ; ЗУ82 - ТК-63; ТК-62 - ЗУ82; ТК-61 - ТК-62; ТК-60 - ЗУ85; ЗУ109 - ТК-86; ТК-86 - Уз-44; ТК12 - ТК13; ТК10 - ТК12; ТК9 - ТК10; ТК6 - ТК7; ТК5 - ТК6; ТК4 - ТК5; уз.3 - ТК4; Уз-9 - ТК1; ТК1 - ТК2; ТК2 - уз.3; ЗУ69 - Уз-127; Уз-127 - ТК-79; ЗУ69 - Уз-127; ; ; ; ТК1 - ТК2; ТК2 - уз.3; ЗУ69 - Уз-127; Уз-127 - ТК-79; ЗУ69 - Уз-127					
		Модернизация тепловых сетей г.о. Воскресенск (нераспределенный лимит)	2026-2045	-	-	-	-
Перспективные источники тепловой энергии							
47	Котельная с. Барановское в районе пересечения ул. Фабрики Вперед и ул. Ленинской	Строительство котельной с. Барановское в районе пересечения ул. Фабрики Вперед и ул. Ленинской. Строительство котельной мощностью 2,6 МВт, замещающей источник по адресу г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Центральная, д. 131. Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 2,24 Гкал/ч	2023 - 2025	-	-	-	-
48	БМК по адресу: г.о. Воскресенск, с. Барановское,	Строительство БМК по адресу: г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Центральная, д.133. Строительство	2024 - 2025	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
	ул. Центральная, д.133	котельной мощностью 2,7 МВт, замещающей источник по адресу г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Центральная, д.133. Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 2,32 Гкал/ч					
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Центральная, д.133. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2044 - 2045	-	-	-	-
49	БМК по адресу: г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Новая, д.8	Строительство БМК по адресу: г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Новая, д.8. Строительство котельной мощностью 0,95 МВт, замещающей источник по адресу г.о. Воскресенск, с. Барановское, ул. Новая, д.8 Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,81 Гкал/ч	2025 - 2025	-	-	-	-
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, с. Барановское,	2044 - 2045	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		ул. Новая, д.8. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.					
50	Перспективная котельная д. Щербово	Строительство котельной д. Щербово. Строительство замещающего источника мощностью 0,27 Гкал/ч со снижением установленной мощности, Московская область г.о. Воскресенск, д. Щербово, ул. Малага, д. 9. Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,52 Гкал/ч	2024 - 2025	-	-	-	-
51	ТГУ с. Конобеево	Строительство ТГУ с. Конобеево. Установка ТГУ 0,1 Гкал/ч г.о. Воскресенск, с. Конобеево. Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,10 Гкал/ч	2026 – 2028	-	-	-	-
52	Новая котельная с. Конобеево в	Строительство котельной с. Конобеево в районе ул. Новые дома. Строительство котельной мощностью 3,2 Гкал/ч, г.о. Воскресенск, с. Конобеево.	2026 – 2028	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
	районе ул. Новые дома	Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 3,20 Гкал/ч					
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, с. Конобеево, ул. Новые дома. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2043- 2045	-	-	-	-
53	Новая котельная с. Конобеево в районе школы № 99	Строительство котельной с. Конобеево в районе школы № 99. Строительство котельной мощностью 0,75 Гкал/ч, г.о. Воскресенск, с. Конобеево. Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,75 Гкал/ч	2026 – 2028	-	-	-	-
54	Новая котельная в районе ЦТП Виноградово с. Ашитково	Строительство котельной в районе ЦТП Виноградово. Строительство источника мощностью 2,72 Гкал/ч с. Ашитково, г.о. Воскресенск. Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч;	2025 – 2026	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
		Характеристика после реализации мероприятия – 2,72 Гкал/ч					
55	Новая котельная г. Белозерский в районе пересечения ул. Пионерская и ул. Комсомольская	Строительство БМК (г.о. Воскресенск, г. Белозерский). Строительство замещающего источника мощностью 8,5 МВт в районе пересечения ул. Пионерская и ул. Комсомольская, отказ от эксплуатации 578 м транзитного участка т/с 2Ду 300 Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 7,25 Гкал/ч	2023 – 2025	-	-	-	-
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, г. Белозерский, в районе пересечения ул. Пионерская и ул. Комсомольская. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2042- 2045	-	-	-	-
56	БМК в зоне теплоснабжения котельной Рабочая, 137 у потребителя по адресу:	Строительство БМК в зоне теплоснабжения котельной Рабочая, 137 у потребителя по адресу: Рождественская, 46. Строительство блочно-модульной котельной мощностью 0,65 Гкал/ч Характеристика до реализации	2027 - 2028	-	-	-	-

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
	Рождественская, 46	мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,65 Гкал/ч					
57	ТГУ для теплоснабжения потребителя по адресу: ул. Железнодорожная (котельная Советская)	Строительство ТГУ для теплоснабжения потребителя по адресу: ул. Железнодорожная (котельная Советская). Строительство ТГУ для теплоснабжения потребителя по адресу: ул. Железнодорожная Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,02 Гкал/ч	2027 - 2028	-	-	-	-
58	БМК г. Воскресенск, ул. Советская	-	-	Проектирование и строительство новой БМК г. Воскресенск, ул. Советская мощностью 90 МВт (77,39 Гкал/час) с переключением абонентов от ТЭЦ АО "ВМУ"	2023- 2024	Проектирование и строительство новой БМК г. Воскресенск, ул. Советская мощностью 51,4 МВт (44,31 Гкал/час) с переключением части абонентов от ТЭЦ АО "ВМУ"	2023- 2024
59	БМК г. Воскресенск, ул. Лермонтова	-	-	-	-	Проектирование и строительство новой БМК г. Воскресенск,	2023- 2024

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
						ул. Лермонтова мощностью 25,6 МВт (22 Гкал/час) с переключением части абонентов от ТЭЦ АО "ВМУ"	
60	БМК г. Воскресенск, ул. Больничный проезд	-	-	Проектирование и строительство новой БМК г. Воскресенск, ул. Больничный проезд мощностью 18 МВт (15,52 Гкал/час) с переключением части абонентов от ТЭЦ АО "ВМУ"	2023- 2024	Проектирование и строительство новой БМК г. Воскресенск, ул. Больничный проезд мощностью 18 МВт (15,52 Гкал/час) с переключением части абонентов от ТЭЦ АО "ВМУ"	2023- 2024
61	Новая котельная п. Федино	Строительство котельной п. Федино. Строительство замещающего источника мощностью 10,5 МВт на месте ЦТП в п. Федино. Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 9,03 Гкал/ч	2024 – 2025	Проектирование и строительство новой БМК с. Федино мощностью 17,1 МВт (14,7 Гкал/час) с переключением части абонентов от Котельных №1 и 2 Новлянского квартала	2023- 2024	Проектирование и строительство новой БМК с. Федино мощностью 17,1 МВт (14,7 Гкал/час) с переключением части абонентов от Котельных №1 и 2	2023- 2024

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
						Новлянского квартала	
		Строительство ТГУ п. Федино. Характеристика до реализации мероприятия – 0 Гкал/ч; Характеристика после реализации мероприятия – 0,48 Гкал/ч	2023 - 2025	-	-	-	-
		Модернизация котельной, расположенной по адресу: г.о. Воскресенск, п. Федино. Мероприятие направлено на приведение коммерческих узлов учета в соответствие с требованиями нормативной документации.	2041 - 2045	-	-	-	-
62	БМК п. Виноградово, ул. Зеленая	-	-	Проектирование и строительство новой БМК п. Виноградово, ул. Зеленая мощностью 3,5 МВт (3 Гкал/час) с переключением части абонентов от Котельной с. Ашитково	2023- 2024	Проектирование и строительство новой БМК п. Виноградово, ул. Зеленая мощностью 3,5 МВт (3 Гкал/час) с переключением части абонентов от Котельной с. Ашитково	2023- 2024
63	БМК Фаустово	-	-	Ввод в эксплуатацию БМК Фаустово	2023	Ввод в эксплуатацию БМК Фаустово	2023

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
64	Перспективная котельная г. Белоозерский, ул. Садовая	-	-	Строительство перспективной котельной г. Белоозерский, ул. Садовая теплопроизводительнос тью 15 Гкал/час для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025	Строительство перспективной котельной г. Белоозерский, ул. Садовая теплопроизводительнос тью 15 Гкал/час для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025
		-	-	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025- 2040	Строительство тепловых сетей для обеспечения тепловой энергией перспективных абонентов	2025- 2040
65	БМК г. Воскресенск, ул. Центральная	-	-	Проектирование и строительство новой БМК г. Воскресенск ул. Центральная мощностью 32 МВт (28,05 Гкал/час) с сетями	2023- 2024	Проектирование и строительство новой БМК г. Воскресенск ул. Центральная мощностью 32 МВт (28,05 Гкал/час) с сетями	2023- 2024

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Мероприятие	Год реализации	Мероприятие	Год реализации	Мероприятия	Год реализации
		1 вариант развития		2 вариант развития		3 вариант развития	
66	БМК г. Воскресенск, ул. Быковского	Ввод БМК г. Воскресенск, ул. Быковского в эксплуатацию	2024	Ввод БМК г. Воскресенск, ул. Быковского в эксплуатацию	2024	Ввод БМК г. Воскресенск, ул. Быковского в эксплуатацию	2024

В связи с отсутствием предложений по рассмотрению дополнительных вариантов развития системы теплоснабжения ГО Воскресенск от органов исполнительной власти, а также от теплоснабжающих организаций, дополнительные варианты развития системы теплоснабжения не рассматривались. Приоритетный вариант развития системы теплоснабжения соответствует варианту №1 развития системы теплоснабжения, описанному в ранее утвержденной схеме теплоснабжения.

5.2. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения округа

Среди трех предложенных вариантов развития системы теплоснабжения первый вариант развития схемы теплоснабжения городского округа Воскресенск является наиболее выгодным по сравнению с другими. Это обосновано наименьшими суммарными затратами на реализацию мероприятий с наибольшей эффективностью повышения надежности и качества теплоснабжения.

Таблица 2 – Суммарные капитальные затраты для трех вариантов развития систем теплоснабжения

Суммарные капитальные затраты тыс. руб.		
1 вариант развития	2 вариант развития	3 вариант развития
21738091,31	21748819,69	21781920,80

Экономическая эффективность реализации мероприятий по сохранению существующей схемы теплоснабжения сельских населенных пунктов с проведением работ по модернизации существующих объектов выражается в сокращении эксплуатационных издержек, уменьшению удельных расходов топлива на производство тепла, а также снижению потерь тепла при транспортировке. Для обеспечения надежного теплоснабжения необходимо регулярно проводить работы по замене изношенного и устаревшего оборудования, замене тепловых сетей.

При отсутствии инвестиций в сохранение и модернизацию объектов системы теплоснабжения надежность и эффективность системы либо остаётся на неизменном уровне (в случае проведения своевременных ремонтов и регламентах работ) или ухудшается за счет морального и физического износа оборудования и тепловых статей.

5.3. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения городского округа на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, а в ценовых зонах теплоснабжения - на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем теплоснабжения округа

В связи с отсутствием предложений по рассмотрению дополнительных вариантов развития системы теплоснабжения ГО Воскресенск от органов исполнительной власти, а также от теплоснабжающих организаций, дополнительные варианты развития системы теплоснабжения не рассматривались. Приоритетный вариант развития системы теплоснабжения соответствует варианту №1 развития системы теплоснабжения, описанному в ранее утвержденной схеме теплоснабжения.

5.4. Состав изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения

При актуализации схемы теплоснабжения был уточнен перечень мероприятий по развитию систем теплоснабжения округа, в соответствии действующими редакциями инвестиционных программ обслуживающих организаций.

Раздел 5 переработан в соответствии с действующей редакцией Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в редакции Постановлений Правительства РФ от 07.10.2014 № 1016, от

18.03.2016 № 208, от 23.03.2016 № 229, от 12.07.2016 № 666, от 03.04.2018 № 405, от 16.03.2019 № 276) и Методическими указаниями (утв. Приказом Минэнерго России от 05.03.2019 № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения»).