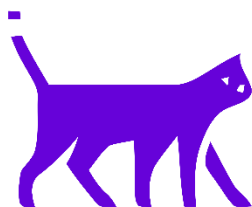


Тел.: +7 953 682-17-04
Web: www.v-naladka.ru
E-mail: info@v-naladka.ru



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

Киров, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ, ОПРЕДЕЛЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ | 3 |
| СОКРАЩЕНИЯ..... | 6 |
| 8 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей..... | 7 |
| 8.1. Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)..... | 7 |
| 8.2. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах городского округа | 7 |
| 8.3. Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения. | 8 |
| 8.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных | 8 |
| 8.5. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения | 9 |
| 8.6. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки | 9 |
| 8.7. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | 9 |
| 8.8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций..... | 10 |
| 8.9. Мероприятия на тепловых сетях, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству тепловых сетей, в том числе при присоединении перспективных потребителей, в целях обеспечения живучести источниковтепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом | 20 |
| 8.10. Состав изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения..... | 20 |

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.

8 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

8.1. Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не требуется.

8.2. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах городского округа

Подключение новых объектов, находящихся в застроенной части населенных пунктов, рекомендуется производить к существующим тепловым сетям с учетом их пропускной способности. Однако для отопления и горячего водоснабжения индивидуальных домов рекомендуется применение индивидуальных двухконтурных котлов. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капвложения по их прокладке.

В застроенной части и на территории подлежащей застройке предусматривается подземная прокладка тепловых сетей (бесканальная, в каналах или в тоннелях (коллекторах) совместно с другими инженерными сетями). При обосновании допускается надземная прокладка тепловых сетей, кроме территории детских и лечебных учреждений.

В случае надземной прокладки тепловые сети прокладываются с соблюдением расстояния по горизонтали от строительных конструкций тепловых сетей или оболочки изоляции трубопроводов при бесканальной прокладке до зданий, сооружений и инженерных сетей в соответствии с таблицей А.3 СП 124.13330.2012 «Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003».

Величину диаметра трубопровода, способ прокладки и т.д. необходимо определить в ходе наладочного гидравлического расчета по каждому факту предполагаемого подключения.

Планом развития округа предусматривается новое жилищное строительство, размещаемое на территориях существующей застройки путем реконструкции и создания новой современной застройки, обеспечивающей комфортные условия проживания. В соответствии с планами развития на территории городского округа планируется строительство жилых и общественных зданий, а также индивидуальных жилых домов.

Для отопления и горячего водоснабжения индивидуальных домов рекомендуется применение индивидуальных двухконтурных котлов, работающих на газовом твердом топливе. Выбор индивидуальных источников тепла объясняется тем, что объекты имеют незначительную тепловую нагрузку и находятся на значительном расстоянии друг от друга, что влечет за собой большие потери в тепловых сетях и значительные капвложения по их прокладке.

Для теплоснабжения вновь строящихся зданий (группы зданий) с небольшим теплопотреблением и промышленных объектов использовать автономные источники тепла: отдельностоящие и пристроенные блочно-модульные котельные малой мощности.

8.3. Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, отсутствуют.

8.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет оптимизации гидравлических потерь и перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет оптимизации гидравлических потерь и перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

| Наименование источника теплоснабжения | Мероприятие | Год реализации |
|--|--|-----------------------|
| Котельная №3 Лопатинский | Строительство тепловой сети по ул. Весенняя/Ольховая для переподключения 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) | 2022-2024 |
| Котельная Советская | 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 мероприятия – 0 м (мм); Характеристика после реализации мероприятия – Сети ГВС: L= 100 м (2Ду = 50 мм) | 2027-2028 |

8.5. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения на данном этапе не предусматривается. Необходимые показатели надежности достигаются за счет реконструкции трубопроводов со сверхнормативным износом. Характеристика рекомендуемых мероприятий приведена в п. 8.7).

8.6. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Мероприятия по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в рамках приоритетного варианта развития не рассматриваются из-за отсутствия необходимости.

8.7. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Предлагаемые мероприятия по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса для приоритетного варианта развития

| N п/п | Наименование мероприятий | Описание и место расположения объекта | Год начала реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 | Год окончания реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 |
|--|--|--|--|---|
| 1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей | | | | |
| 1.1. | Реконструкция тепловых сетей от котельной «Интернатская» | Реконструкция тепловых сетей от котельной «Интернатская», расположенных по адресу: Московская обл., Воскресенский р-онр.п. Хорлово Интернатская ул., 5А | 2024 | 2027 |
| 1.2. | Реконструкция тепловых сетей от котельной «Школьная» | Реконструкция тепловых сетей от котельной «Школьная», расположенных по адресу: Московская обл., Воскресенский р-онр. п. Фосфоритный, 2Б | 2024 | 2024 |
| 1.4. | 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 | 2024 | 2024 |
| 1.5. | Реконструкция тепловых сетей от котельной №1 Новлянского квартала | Реконструкция тепловых сетей от котельной №1 Новлянского квартала, расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, ул. Цесиса, 23, стр. 3,4 | 2024 | 2025 |
| 1.6. | Реконструкция тепловых сетей от котельной №1 ул.Рабочая, расположенных по адресу: г.о.Воскресенск Московской области, мкр.Москворецкий | Реконструкция тепловых сетей от котельной №1 ул. Рабочая, расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, Рабочая ул., 137 | 2022 | 2024 |
| 1.7. | 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 | 2024 | 2025 |

| N п/п | Наименование мероприятий | Описание и место расположения объекта | Год начала реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 | Год окончания реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 |
|-------|---|---|--|---|
| 1.8. | Реконструкция тепловых сетей от котельной №1, пос. Белоозерский | Реконструкция тепловых сетей от котельной №1, г. Белоозерский, расположенных по адресу: Московская обл., Воскресенский р-онг. Белоозерский, ул. Коммунальная, д. 6 | 2024 | 2027 |
| 1.9. | 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 | 2024 | 2025 |
| 1.10. | 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 | 2024 | 2024 |
| 1.11. | Реконструкция тепловых сетей от котельной №2, пос. Белоозерский | Реконструкция тепловых сетей от котельной №2, г. Белоозерский, расположенных по адресу: Московская обл., Воскресенский р-онг. Белоозерский, ул. Пионерская, стр. 24 | 2024 | 2026 |
| 1.13. | Реконструкция тепловых сетей от котельной №3 ул. Фурманова | Реконструкция тепловых сетей от котельной №3 ул. Фурманова, расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, ул. Фурманова, 10А | 2024 | 2024 |
| 1.14. | Реконструкция тепловых сетей от котельной Больничного квартала | Реконструкция тепловых сетей от котельной Больничного квартал, расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, Больничный пр-д, 3 к7 | 2024 | 2025 |
| 1.15. | Реконструкция тепловых сетей от котельной ОАО «Фетр» | Реконструкция тепловых сетей от котельной ОАО «Фетр», расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск | 2024 | 2024 |
| 1.16. | 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 | 2025 | 2026 |

| N п/п | Наименование мероприятий | Описание и место расположения объекта | Год начала реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 | Год окончания реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 |
|--------|--|--|--|---|
| 1.18. | Реконструкция тепловых сетей от ТЭЦ АО «ВМУ» | Реконструкция тепловых сетей от ТЭЦ АО «ВМУ», расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск | 2024 | 2026 |
| 1.19. | Реконструкция тепловых сетей от котельной IV квартала по адресу: г.о.Воскресенск Московской области, ул.Менделеева, д.32 | Реконструкция тепловых сетей от котельной IV квартала, расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, ул. Менделеева, 32 | 2022 | 2024 |
| 1.20. | Реконструкция тепловых сетей от котельной №3 мкр.Лопатинский, расположенных по адресу: г.о.Воскресенск Московской области, мкр.Лопатинский | Реконструкция тепловых сетей от котельной №3 мкр. Лопатинский, расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, Комсомольская ул., 33, мкр. Лопатинский | 2022 | 2024 |
| 1.21. | Реконструкция тепловых сетей от котельной ул.Мичурина, расположенных по адресу: г.о.Воскресенск Московской области, мкр.Цемгигант | Реконструкция тепловых сетей от котельной ул. Мичурина, расположенных по адресу: Московская обл., г.о. Воскресенск, мкр. Цемгигант | 2022 | 2024 |
| 1.28.1 | Модернизация тепловых сетей городского округа Воскресенск Московской области, расположенных по адресу: г.о. Воскресенск Московской области д.Маришкино | участок от котельной д. Маришкино до ЗУ8 Участок от ЗУ8 до ТК-2 | 2022 | 2024 |
| 1.28.2 | Модернизация тепловых сетей городского округа Воскресенск Московской области, | участок от ТК-99 до ТК-100 участок от ТК-97 до ТК-98 участок от ТК-98 до ТК-99 | 2022 | 2024 |

| N п/п | Наименование мероприятий | Описание и место расположения объекта | Год начала реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 | Год окончания реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 |
|--------|--|---|--|---|
| | расположенных по адресу: г.о. Воскресенск Московской области котельная №1 ул.Рабочая | участок от ЗУ-132 до ТК-96 участок от ТК-94 до ЗУ-132 участок от ТК-96 до ТК-95 участок от ЗУ-157 до ТК-97 участок от ТК-103 до ЗУ-162 | | |
| 1.28.3 | Модернизация тепловых сетей городского округа Воскресенск Московской области, расположенных по адресу: г.о. Воскресенск Московской области котельная мкр.Мичуринский | участок от ТК-14 до Уз-20 участок от ТК-10 до ТК-98 участок от ЗУ-82 до ТК-10 участок от ЗУ-74 до ТК-14 участок от ТК-18 до ЗУ-82 участок от ТК-108 до ТК-113 участок от ТК-100 до ЗУ-181 участок от ТК-54а до ТК-100 участок от ЗУ-181 до ТК-113 участок от ТК-108 до ТК-113 участок от ТК-108 до ТК-113 | 2022 | 2024 |
| 1.28.4 | Модернизация тепловых сетей городского округа Воскресенск Московской области, расположенных по адресу: г.о. Воскресенск Московской области котельная №1 мкр. Лопатинский | участок от Уз-17 до ТК-2 участок от ТК-5 до Уз-17 | 2022 | 2024 |
| 1.28.5 | Модернизация тепловых сетей городского округа Воскресенск Московской области, расположенных по адресу: г.о. | участок от ЗУ-108 до Уз-55 участок Уз-55 до ТК-75 | 2022 | 2024 |

| N п/п | Наименование мероприятий | Описание и место расположения объекта | Год начала реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 | Год окончания реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 |
|----------|--|---|--|---|
| | Воскресенск Московской области котельная №3 мкр. Лопатинский | | | |
| 1.28.6 . | Модернизация тепловой сети от котельной №1 г.о. Воскресенск, г. Белоозерский, ул. Коммунальная, д.6 (1этап) | участок ул. Юбилейная от ТК51 до ТК52 участок от ТК52 до ТК52А участок от ТК52А до ТК53 участок от ТК53 до д.№4 ул. Юбилейная участок ул. Молодежная от ТК12 до ТК11А участок от ТК11А до ТК11 участок от ТК11 до ТК11Б участок от ТК11Б до ТК13 участок от ТК13 до ТК14 участок от ТК14 до ТК15 | 2024 | 2024 |
| 1.28.7 . | Модернизация тепловой сети от котельной №1 г.о. Воскресенск, г. Белоозерский, ул. Коммунальная, д.6 (2 этап) | участок ул. Молодежная ТК7 до ТК8 участок ул. Коммунальная от ТК2 до ТК3 участок ул. Молодежная от ТК3 до ТК4 участок от ТК3 до ТК4 участок от ТК4 до ТК5А участок от ТК4 до ТК5А участок от ТК4 до ТК5А участок от ТК15 до ТК16 участок от ТК16 до ТК17 | 2024 | 2025 |
| 1.28.8 . | Модернизация тепловой сети от котельной ул. Рабочая, 137 | ул. Цесиса д.20 от ТKN№3-ТKN№8-ТKN№9-ТKN№10-ТKN№11-ТKN№82-ТKN№83- ввод в ж/д ул.Зелинского д.10а | 2024 | 2024 |

| N п/п | Наименование мероприятий | Описание и место расположения объекта | Год начала реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 | Год окончания реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 |
|----------|--|---|--|---|
| | | ул. Цесиса д.20 от ТKN№3-ТKN№8-ТKN№9-ТKN№10-ТKN№11-ТKN№82-ТKN№83- ввод в ж/д ул.Зелинского д.10а | | |
| 1.28.9 | Модернизация тепловой сети от котельной №3 г.о. Воскресенск, мкр. Лопатинский, ул. Комсомольская, д.33 (1этап) | участок ул. Маркина, от ТК1 до У322 участок от У322 до У321 участок от У321 до д.№3 ул. Центральная участок от У319 до У318 участок от У318 до д.№5 ул. Центральная участок от У318 до У320 участок от У320 до д.№19 ул. Маркина участок от У320 до д.№21 ул. Маркина участок от У320 до У348 | 2024 | 2024 |
| 1.28.10. | Модернизация тепловой сети от котельной №3 г.о. Воскресенск, мкр. Лопатинский, ул. Комсомольская, д.33 (2этап) | участок от ул. Первомайская д.№13 до ул. Весенняя д.№23 от У3-60 до У3-49 участок от ул. Комсомольская д.№10 до ул. Комсомольская д.№6,8 от ТК-74 до ТК-13 участок от ул. Комсомольская д.№12 до ул. Андруса д.№19 от ТК-75 до ТК-78 | 2024 | 2025 |
| 1.28.11. | Модернизация тепловой сети от котельной г.о.Воскресенск, с.Ашитково, ул.Почтовая, д.17 | участок ул. Зеленая, от ТК58 к домам 6,8,9 | 2024 | 2025 |
| 1.28.12. | Модернизация тепловой сети котельной №2 г.о. Воскресенск, г. Белоозерский, ул. Пионерская стр.24 | участок ул. Комсомольская от ТК4А до ТК44 участок от ТК44 до ЦТП №5 участок от ТК44 до ТК33 участок ЦТП №5 до ТК17 | 2024 | 2025 |

| N п/п | Наименование мероприятий | Описание и место расположения объекта | Год начала реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 | Год окончания реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 |
|--------------|---|--|--|---|
| | | участок от ТК17 до ТК18 участок от ТК17 до ТК18 участок от ТК17 до ТК18 участок от ТК18до ТК19 участок от ТК18до ТК19 участок от ТК18до ТК19 участок от ТК19 до д. №9 ул. Комсомольская участок от ТК17 до ТК20 участок от ТК17 до ТК20 участок от ТК17 до ТК20 участок от ТК20 до ТК21 участок от ТК20 до ТК21 участок от ТК21до ТК28 участок от ТК21до ТК28 участок от ТК21до ТК28 | | |
| 1.28.1 3. | Модернизация тепловых сетей котельной ул.Мичурина | Ул. Беркино от ТК77 до угла поворота От угла поворота до ТК79 ул.Озерная От ТК79 до ТК115 ул. Гражданская | 2024 | 2025 |
| 1.28.1 4. | Модернизация тепловых сетей котельной г. Воскресенск, ул. Рабочая, д. 137, в районе дома 98-100 по улице Ломоносова | от ТК101 до ТК90 от ТК91 до ТК90 Ул. Ломоносова от ТК65 до ТК66 Ул. Ломоносова от ТК66 до ТК67 Ул. Спартака от ТК67 до ТК68 Ул. Спартака от ТК68 до ТК85 Ул. Спартака от ТК85 до ТК84 Ул. Спартака от ТК84 до д.№8 Ул. Спартака от ТК84 до ТК81 | 2024 | 2024 |

| N п/п | Наименование мероприятий | Описание и место расположения объекта | Год начала реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 | Год окончания реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 |
|--------------|---|--|--|---|
| | | Ул. Спартака от ТК81 до ТК86 Ул. Спартака от ТК86 до д.№4 Ул. Спартака от ТК86 до ТК87 | | |
| 1.28.1 6. | Модернизация тепловых сетей от котельной ул.Мичурина (2 этап) | Отопление: ул. Карла Маркса д.28 (ТК98) до ТК32 от ТК33 до школы №17 от ТК32 до ТК36 ТК10 Карла Маркса16 до ТК11 от ТК11 до ТК15 ул.Карла Маркса д.7 (ТК-54) додо улицы Карла Маркса д.8 (ТК-90) ул.Мичурина д.6 (У350) до кадетской школы (ТК-586) ул.Мичурина д.3(ТК-39) до улицы Мичурина д.9а ТК43 | 2026 | 2026 |
| 1.28.1 7. | Модернизация тепловых сетей от ТЭЦ АО «ВМУ» | Отопление: ТК37 до У315 от У315 до ТК29 от У315 до ТК26 ГВС: отУ322 до ТК54 | 2026 | 2026 |
| 1.28.1 8. | Модернизация тепловой сети котельной №2 г.о. Воскресенск, г. Белоозерский, ул. Пионерская стр.24 (2 этап) | Отопление: от ТК 21а до ТК23 от ТК23 до ТК24 от ТК10 до ТК15 (ЦТП6) от ТК13 до д.19 50 лет Октября от ТК45 до У3 29а от ТК33 до школы Комсомольская 1а ГВС: | 2026 | 2026 |

| N п/п | Наименование мероприятий | Описание и место расположения объекта | Год начала реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 | Год окончания реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 |
|--------------|---|--|--|---|
| | | от ТК26 до ТК35 от ЦТП6 до д.19 50 лет Октября | | |
| 1.28.1 9. | Модернизация тепловой сети котельной 3-го квартала | Отопление: от ТК25 до ТК5 от ТК5 до ТК4 ГВС: | 2027 | 2027 |
| 1.28.2 0. | Модернизация тепловой сети котельной г. Воскресенск д.Чемодурово | Отопление: от ТК1 до ТК5 от ТК5 до ТК7 от ТК1 до ТК2 от ТК2 до ТК3 от ТК2 до ТК4 от ТК4 до ТК6 от ТК6 до ТК9 от ТК9 до ТК 8 от ТК8 до ул.Центральная д.8 от ТК8 до ул.Центральная д.3 ГВС: от ТК1 до ТК5 от ТК5 до ул.Центральная д.6а от ТК1 до ТК2 от ТК2 до ТК3 от ТК2 до ТК4 | 2027 | 2027 |
| 1.28.2 1. | Модернизация тепловой сети котельной г. Воскресенск д. Маришкино (2 этап) | Отопление: от УЗ4 до ТК7 от ТК 7 к д.8,3 | 2027 | 2027 |

| N п/п | Наименование мероприятий | Описание и место расположения объекта | Год начала реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 | Год окончания реализации (утверждено в 2025 году) ЭТАП 2 |
|--------------|---|--|--|---|
| | | ГВС: от УЗ4 до ТК7 от ТК 7 к д.8,3 | | |
| 1.28.2 2. | Модернизация тепловой сети котельной г.о. Воскресенск, с. Ашитково, ул. Почтовая, д.17 (2 этап) | Отопление: от ТК2 до ТК6, от ТК6 до ТК8а от ТК8а до ТК7, от ТК7 до уз1, от ТК8а до ТК10 от ТК22 до ТК24 от ТК22 до ТК21 от ТК21 до УЗ4 от УЗ4 до д.15 ул.Почтовая ТК10а до д.23/1 ул.Школьная ГВС: от ТК2 до ТК6 от ТК8а до ТК7 от ТК7 до уз1 от ТК22 до ТК24 от ТК22 до ТК21 от УЗ4 до д.15 ул.Почтовая ТК10а до д.23/1 ул.Школьная | 2027 | 2027 |
| 1.28.1 7. | Модернизация тепловых сетей г.о. Воскресенск (нераспределенный лимит) | | 2028 | |

Также следует отметить, что для повышения надежности оказываемых услуг по теплоснабжению потребителей необходимый объем ремонта основных средств для Воскресенского филиала ООО «Газпром теплоэнерго МО» на 2026 год в отношении муниципального имущества, переданного по концессионному соглашению составляет 139 629 270 рублей.

8.8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций

На территории г.о. Воскресенск не планируется строительство, модернизация и реконструкция насосных станций.

8.9. Мероприятия на тепловых сетях, необходимость реализации которых рассматривается на этапе разработки проектной документации по строительству тепловых сетей, в том числе при присоединении перспективных потребителей, в целях обеспечения живучести источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом

Также следует отметить, что для повышения надежности оказываемых услуг по теплоснабжению потребителей необходимый объем ремонта основных средств для Воскресенского филиала ООО «Газпром теплотэнерго МО» на 2026 год в отношении муниципального имущества, переданного по концессионному соглашению составляет 139 629 270 рублей.

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

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей скорректированы согласно предоставленным данным от ТСО.

Раздел 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»).