

Городской округ Лотошино Московской области

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЛОТОШИНО

МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД C 2021 ДО 2040 г.

(актуализация на 2023 г.)

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

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

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

СОДЕРЖАНИЕ

[8 ГЛАВА. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ 3](#_Toc136809177)

[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) 3](#_Toc136809178)

[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 3](#_Toc136809179)

[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 4](#_Toc136809180)

[8.4 Предложения 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 4](#_Toc136809181)

[8.5 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения 4](#_Toc136809182)

[8.6 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки 5](#_Toc136809183)

[8.7 Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса 5](#_Toc136809184)

[8.8 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций 6](#_Toc136809185)

[8.9 Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей и сооружений на них 6](#_Toc136809186)

# ГЛАВА. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

## 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 (использование существующих резервов) в городском округе Лотошино не предполагается.

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

Основанием для строительства новых тепловых сетей служит необходимость обеспечения перспективных потребителей тепловой энергией в связи с новым строительством объектов жилого, общественно-административного и производственного назначения.

В схеме теплоснабжения предусмотрено присоединение перспективной тепловой нагрузки на существующие источники централизованного теплоснабжения МП «Лотошинское ЖКХ» согласно данным, предоставленным Администрацией городского округа Лотошино для определения пропускной способности трубопроводов тепловых сетей, составления перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и, соответственно, разработки мероприятий на их основе.

Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки отсутствуют представлены в таблице Таблица 8.1.

Таблица 8.1 - Предложения по замене участков тепловых сетей котельных городского округа Лотоши

но, выработавших эксплуатационный ресурс

| Котельная | Номер источника | Диаметр. под | Диаметр. обр | Протяженность | Наименование начала участка | Наименование конца участка | Стоимость, тыс.руб. | Год ввода |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Котельная №2а | 2 | 0.07 | 0.07 | 20 | ТК 25 | п. Кировский. МКД | 302,24 | 2027 |
| 2 | 0.05 | 0.05 | 20 | ТК 25 | п. Кировский. МКД | 2027 |
| Котельная №3а | 3 | 0.07 | 0.07 | 70 | ТК 8а | рп.Лотошино, ул. Западная | 1057,85 | 2027 |
| 3 | 0.05 | 0.05 | 70 | ТК 8а | рп.Лотошино, ул. Западная | 2027 |
| 3 | 0.05 | 0.05 | 300 | ТК 15а | ул. Набережная | 4533,64 | 2027 |
| 3 | 0.05 | 0.05 | 300 | ТК 15а | ул. Набережная | 2027 |
| Котельная №4 | 4 | 0.07 | 0.07 | 200 | ТК 6 | ул. Калинина д.46 | 3022,42 | 2027 |
| 4 | 0.05 | 0.05 | 200 | ТК 6 | Калинина 46 | 2027 |
| Котельная №7 | 7 | 0.07 | 0.07 | 50 | УТ-01 | ул. Тверское шос,. д.26 | 755,60 | 2023 |
| 7 | 0.05 | 0.05 | 100 | ТК 12' | ул. Тверское шос,. д.26 | 2023 |
| 7 | 0.07 | 0.07 | 400 | УТ-01 | ул.1-Комсомольская | 6044,85 | 2027 |
| 7 | 0.05 | 0.05 | 450 | ТК 12' | ул.1-Комсомольская | 2027 |
| Котельная №13 | 13 | 0.051 | 0.051 | 30 | У-б/н(1) | п. Большая Сетра. ФАП | 453,300 | 2027 |
| Итого: | | | | | | | 16169,90 |  |

## 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

В городском округе Лотошино не планируется строительство 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, 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

Предложений по реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения отсутствуют.

## Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

Оценка надежности теплоснабжения представлена в Книге 11 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения городского округа Лотошино.

Вероятностные показатели надежности должны удовлетворять нормативным значениям

 (1)

 (2)

где: Kг = 0,97 – нормативное значение коэффициента готовности;

Pтс = 0,9 – нормативное значение вероятности температуре воздуха в зданиях j-го потребителя не опустится ниже граничного значения теплоснабжения потребителей;

J – множество узлов расчетной схемы ТС, к которым подключены потребители тепловой энергии.

Большие значения интенсивностей отказов участков тепловых сетей обусловлены длительным сроком их эксплуатации.

Для обеспечения безопасного теплоснабжения необходимо предусмотреть реконструкцию тепловых сетей источников теплоснабжения городского округа Лотошино с перекладкой участков тепловых сетей с высокими значениями параметров потока отказов.

Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения на расчетный срок не предусматривается. Необходимые показатели надежности достигаются за счет реконструкции трубопроводов в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса последних.

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

Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки на территории городского округа Лотошино отсутствуют.

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

В таблице Таблица 8.2 представлены предложения по замене участков тепловых сетей котельных городского округа Лотошино, выработавших эксплуатационный ресурс.

Таблица 8.2 - Предложения по замене участков тепловых сетей котельных городского округа Лотоши

но, выработавших эксплуатационный ресурс

| №  п/п | Источник теплоснабжения | Обоснование | Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС), тыс. руб | | | | | | Стоимость, тыс.руб. | Источник финансирования |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Профинасировано на 2023 г | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027-2040 |
| 1 | Капитальный ремонт сети ТС, ГО Лотошино 4857,4 м в двухтрубном исчистении | ПП №1061/35 от 04.10.2022 | 0,00 | 0,00 | 14569,0 | 2571,0 | 0,00 | 0,00 | 20000,0 | Средства бюджета МО |
| 12014,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | Средства бюджета города Москвы |
| 1126,67 | 0,00 | 2431,0 | 429,00 | 0,00 | 0,00 | Средства бюджетов муниципальных образований МО |
| **Итого:** | |  | **13140,72** | **0,0** | **17000,0** | **3000,0** | **0,0** | **0,0** | **20000,0** |  |

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

В настоящее время в системах централизованного теплоснабжения городского округа Лотошино насосные станции не предусмотрены. Требуемый гидравлический режим обеспечивается оборудованием, установленным на котельных.

## Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей и сооружений на них

Изменений за период, предшествующих актуализации схемы теплоснабжения, не произошло.