|  |
| --- |
| Герб дня: Свободный  Муниципальное образование «Город Свободный» Амурской области |

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

муниципального образования «Город Свободный» амурской области НА ПЕРИОД ДО 2040 г.

Актуализация на 2025 год

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию

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.

Краснодар 2024

**Состав документации Схемы теплоснабжения Муниципального образования «Город Свободный»**

| **Наименование документа** | **Шифр** |
| --- | --- |
| Схема теплоснабжения муниципального образования «Город Свободный» до 2040 года | ПСТ.ОМ.28-05.000.000 |
| Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения | ПСТ.ОМ.28-05.001.000 |
| Приложение 1 «Схемы тепловых сетей» | ПСТ.ОМ.28-05.001.001  (Графическая часть) |
| Приложение 2 «Параметры тепловых сетей» | ПСТ.ОМ.28-05.001.002 |
| Приложение 3 «Результаты гидравлических расчетов» | ПСТ.ОМ.28-05.001.003 |
| Приложение 4 «Тепловые нагрузки потребителей» | ПСТ.ОМ.28-05.001.004 |
| Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения | ПСТ.ОМ.28-05.002.000 |
| Приложение 1. Зоны перспективной застройки | ПСТ.ОМ.28-05.002.001 (Графическая часть) |
| Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения г. Твери | ПСТ.ОМ.28-05.003.000 |
| Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей | ПСТ.ОМ.28-05.004.000 |
| Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения МО «Город Свободный» до 2040 г. | ПСТ.ОМ.28-05.005.000 |
| Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах | ПСТ.ОМ.28-05.006.000 |
| Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии | ПСТ.ОМ.28-05.007.000 |
| Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей | ПСТ.ОМ.28-05.008.000 |
| Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения | ПСТ.ОМ.28-05.009.000 |
| Глава 10. Перспективные топливные балансы | ПСТ.ОМ.28-05.010.000 |
| Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения | ПСТ.ОМ.28-05.011.000 |
| Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию | ПСТ.ОМ.28-05.012.000 |
| Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения МО «Город Свободный» | ПСТ.ОМ.28-05.013.000 |
| Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия | ПСТ.ОМ.28-05.014.000 |
| Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций | ПСТ.ОМ.28-05.015.000 |
| Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения | ПСТ.ОМ.28-05.016.000 |
| Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения | ПСТ.ОМ.28-05.017.000 |
| Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения | ПСТ.ОМ.28-05.018.000 |

СОДЕРЖАНИЕ

[АННОТАЦИЯ 5](#_Toc116761015)

[1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей 6](#_Toc116761016)

[2. Обоснование предложений по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения 11](#_Toc116761017)

[3. Расчеты экономической эффективности инвестиций 12](#_Toc116761018)

[4. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения 12](#_Toc116761019)

# АННОТАЦИЯ

Актуализация Схемы теплоснабжения выполнена на основании Муниципального контракта по объекту «Схема теплоснабжения муниципального образования «Город Свободный» на период с 2024 по 2040 г. (Актуализация на 2025 год)».

Схема теплоснабжения разработана на период до 2040 г. на основании утвержденного генерального плана Муниципального образования «Город Свободный».

Цель настоящей работы: Разработка схемы теплоснабжения Муниципального образования «Город Свободный» в соответствии с требованиями:

− Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;

− Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (с изменениями на 10.01.2023).

При разработке схемы теплоснабжения учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

# 1. ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Оценка инвестиций и анализ ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения разрабатываются в соответствии с «Требованиями к схемам теплоснабжения» в редакции на 30.05.2022 г.

В соответствии с Требованиями к схеме теплоснабжения должны быть разработаны и обоснованы:

* предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе;
* предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе;
* предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности;
* расчеты эффективности инвестиций;
* расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.

На основании материалов, приведенных в Главах 7-8, а также в Мастер-Плане развития системы теплоснабжения сформирован перечень мероприятий для Муниципального образования «Город Свободный». Перечень мероприятий с графиком финансирования по годам приведен в таб. Таблица 1 с указанием ориентировочной стоимости.

Объемы инвестиций определены ориентировочно и должны быть уточнены при разработке проектно-сметной документации. Выбор мероприятий в части выполнения реконструкции или строительства новых котельных определяется на основании проектно-сметной документации.

Таблица 1 – График финансирования и перечень мероприятий по МО «город Свободный», тыс. руб без НДС

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № проекта | Наименование | Итого | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 001.00.00.000.000.000 | Группа проектов г. Свободный | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего стоимость проектов | 3 134 975 | 476 070 | 1 944 174 | 145 450 | 94 999 | 92 326 | 92 326 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 |
| Всего стоимость проектов нарастающим итогом |  | 476 070 | 2 420 244 | 2 565 694 | 2 660 692 | 2 753 018 | 2 845 344 | 2 874 307 | 2 903 270 | 2 932 234 | 2 961 197 | 2 990 160 | 3 019 123 | 3 048 086 | 3 077 049 | 3 106 012 | 3 134 975 |
| Группа проектов "Источники теплоснабжения" | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001.01.00.000 | Всего стоимость группы проектов | 2 139 480 | 301 740 | 1 789 640 | 48 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом |  | 301 740 | 2 091 380 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 |
| Группа проектов «Тепловые сети и сооружения на них" | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001.02.00.000 | Всего стоимость группы проектов | 995 495 | 174 330 | 154 534 | 97 350 | 94 999 | 92 326 | 92 326 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом |  | 174 330 | 328 864 | 426 214 | 521 212 | 613 538 | 705 864 | 734 827 | 763 790 | 792 754 | 821 717 | 850 680 | 879 643 | 908 606 | 937 569 | 966 532 | 995 495 |
| Подгруппа проектов "Строительство новых источников тепловой энергии" | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001.01.01.000 | Всего стоимость группы проектов | 2 139 480 | 301 740 | 1 789 640 | 48 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом |  | 301 740 | 2 091 380 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 | 2 139 480 |
| 001.01.01.001 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (Котельная 302 квартала) | 163 200 |  | 163 200 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.002 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (котельная 15 квартала) | 295 440 | 295 440 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.003 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (Котельная № 28) | 192 900 |  | 192 900 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.004 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (РК-2 ул. Малая Амурская, 1) | 276 780 |  | 276 780 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.005 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (Котельная № 2 ул. М.-Чесноковская, 4) | 45 300 |  |  | 45 300 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.006 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (Котельная № 27 пер. Зеленый, 3/1) | 185 800 |  | 185 800 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.007 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (Котельная 252 кв. СГБ ул. Луговая, 5/1) | 116 140 |  | 116 140 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.008 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (Котельная № 26 ул. Мира, 26) | 51 500 |  | 51 500 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.009 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (Котельная № 30 ул. Сухой овраг, 8) | 43 000 |  | 43 000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.010 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (Котельная 624 кв. ул. Загородная, 44) | 52 300 |  | 52 300 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.011 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (Котельная № 5 ул. Фадеева, 12) | 24 500 |  | 24 500 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.012 | Децентрализация зоны действия с «разбивкой» на три системы теплоснабжения (РК-1 ул. Шатковская, 36) | 277 000 |  | 277 000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.013 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (Котельная № 3) | 34 200 |  | 34 200 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.014 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (Котельная 418 квартала) | 94 900 |  | 94 900 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.015 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (Котельная № 29) | 35 020 |  | 35 020 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.016 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (Котельная 372 квартала) | 110 000 |  | 110 000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.017 | Строительство БМК в границах существующего земельного участка (Котельная 369 квартала) | 120 600 |  | 120 600 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.018 | Строительство ТГУ (Котельная № 14) | 400 | 400 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.019 | Строительство ТГУ (Котельная № 24) | 2 800 |  | 2 800 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.020 | Строительство ТГУ (Котельная № 19) | 2 800 |  |  | 2 800 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.021 | Строительство ТГУ (Котельная 309 квартала) | 2 800 | 2 800 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.022 | Строительство ТГУ (Котельная № 15) | 3 100 | 3 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.023 | Строительство ТГУ (Котельная № 4) | 2 800 |  | 2 800 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.024 | Строительство ТГУ (Котельная № 9) | 3 100 |  | 3 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.01.01.025 | Строительство ТГУ (Котельная № 31) | 3 100 |  | 3 100 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Подгруппа проектов "Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки" | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001.02.01.000 | Всего стоимость группы проектов | 502 462 | 115 743 | 125 571 | 68 387 | 66 036 | 63 363 | 63 363 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом |  | 115 743 | 241 314 | 309 701 | 375 737 | 439 099 | 502 462 | 502 462 | 502 462 | 502 462 | 502 462 | 502 462 | 502 462 | 502 462 | 502 462 | 502 462 | 502 462 |
| 001.02.01.001 | Строительство тепловых сетей для подключения детского сада на 350 мест в мкр. Южный и 3 МКД (котельная № 27) | 62 208 |  | 62 208 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.02.01.002 | Строительство тепловых сетей для подключения ЖК3 АГХК в границах улиц Шевченко – М. Чесноковская – Мухина – Шатковская (ТК-123-ТК83а; ТК214-ЖК3) (котельная 15 квартал) | 28 095 | 28 095 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.02.01.003 | Строительство тепловых сетей для подключения кафе, по адресу угол ул. М. Чесноковская – ул. 50 Лет Октября  с кадастровым номером 28:05:010608:599(т.п. опр проектом - кафе) (котельная 15 квартал) | 7 003 | 7 003 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.02.01.004 | Строительство сетей теплоснабжения для подключения объекта «Физкультурно-оздоровительный комплекс МАОУ СОШ № 6» (котельная РК-2) | 11 344 | 11 344 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.02.01.005 | Строительство сетей теплоснабжения для подключения физкультурно-оздоровительного комплекса Торпедо с универсальным игровым залом город Свободный (котельная РК-2) | 5 024 |  |  | 5 024 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.02.01.006 | Строительство школы на 528 мест в г. Свободный (котельная № 27) | 2 673 |  |  |  | 2 673 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.02.01.007 | Строительство тепловых сетей для подключения бани (ТК-91-Граница земельного участка; строительство ТК) (котельная РК-2) | 5 938 | 5 938 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.02.01.008 | Строительство сетей теплоснабжения для подключения перспективных абонентов мкр. Северный (новая котельная) | 380 177 | 63 363 | 63 363 | 63 363 | 63 363 | 63 363 | 63 363 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Подгруппа проектов "Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса" | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001.02.03.000 | Всего стоимость группы проектов | 463 410 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 | 28 963 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом |  | 28 963 | 57 926 | 86 889 | 115 853 | 144 816 | 173 779 | 202 742 | 231 705 | 260 668 | 289 631 | 318 594 | 347 558 | 376 521 | 405 484 | 434 447 | 463 410 |
| 001.02.03.001 | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей (Котельная 302 кв. ул. Лермонтова, 111/1) | 43 980 | 2 749 | 2 749 | 2 749 | 2 749 | 2 749 | 2 749 | 2 749 | 2 749 | 2 749 | 2 749 | 2 749 | 2 749 | 2 749 | 2 749 | 2 749 | 2 749 |
| 001.02.03.002 | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей (Котельная 315 квартал) | 4 900 | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 | 306 |
| 001.02.03.003 | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей (Котельная № 16) | 18 200 | 1 138 | 1 138 | 1 138 | 1 138 | 1 138 | 1 138 | 1 138 | 1 138 | 1 138 | 1 138 | 1 138 | 1 138 | 1 138 | 1 138 | 1 138 | 1 138 |
| 001.02.03.004 | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей (Котельная № 2) | 25 950 | 1 622 | 1 622 | 1 622 | 1 622 | 1 622 | 1 622 | 1 622 | 1 622 | 1 622 | 1 622 | 1 622 | 1 622 | 1 622 | 1 622 | 1 622 | 1 622 |
| 001.02.03.005 | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей (Котельная № 26) | 28 250 | 1 766 | 1 766 | 1 766 | 1 766 | 1 766 | 1 766 | 1 766 | 1 766 | 1 766 | 1 766 | 1 766 | 1 766 | 1 766 | 1 766 | 1 766 | 1 766 |
| 001.02.03.006 | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей (Котельная № 3) | 8 550 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 | 534 |
| 001.02.03.007 | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей (Котельная № 7) | 27 190 | 1 699 | 1 699 | 1 699 | 1 699 | 1 699 | 1 699 | 1 699 | 1 699 | 1 699 | 1 699 | 1 699 | 1 699 | 1 699 | 1 699 | 1 699 | 1 699 |
| 001.02.03.008 | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей (ПМК111, ул. Загородная, 44) | 31 900 | 1 994 | 1 994 | 1 994 | 1 994 | 1 994 | 1 994 | 1 994 | 1 994 | 1 994 | 1 994 | 1 994 | 1 994 | 1 994 | 1 994 | 1 994 | 1 994 |
| 001.02.03.009 | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей (Районная котельная № 1) | 217 000 | 13 563 | 13 563 | 13 563 | 13 563 | 13 563 | 13 563 | 13 563 | 13 563 | 13 563 | 13 563 | 13 563 | 13 563 | 13 563 | 13 563 | 13 563 | 13 563 |
| 001.02.03.010 | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей (Районная котельная № 2) | 40 980 | 2 561 | 2 561 | 2 561 | 2 561 | 2 561 | 2 561 | 2 561 | 2 561 | 2 561 | 2 561 | 2 561 | 2 561 | 2 561 | 2 561 | 2 561 | 2 561 |
| 001.02.03.011 | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей (Котельная 418-B квартала ул. Большая, 42/1) | 11 490 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 | 718 |
| 001.02.03.012 | Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей (Котельная 309 квартала, ул. Прудовая 58/1) | 5 020 | 314 | 314 | 314 | 314 | 314 | 314 | 314 | 314 | 314 | 314 | 314 | 314 | 314 | 314 | 314 | 314 |
| Подгруппа проектов "Тех. перевооружение тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки" | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 001.02.04.000 | Всего стоимость группы проектов | 29623 | 29623 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего стоимость группы проектов накопленным итогом |  | 29623 | 29623 | 29623 | 29623 | 29623 | 29623 | 29623 | 29623 | 29623 | 29623 | 29623 | 29623 | 29623 | 29623 | 29623 | 29623 |
| 001.02.04.001 | Строительство/реконструкция тепловых сетей для подключения ЖК3 АГХК в границах улиц Шевченко – М. Чесноковская - Мухина – Шатковская (Кот.15 - ТК-123; ТК-83а-ТК-81; ТК-80-ТК-82)(Котельная 15 квартала) | 27 123 | 27 123 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 001.02.04.002 | Изменение точки подключения здания по адресу ул. Кручинина, 13 (котельная РК-1) | 2 500 | 2 500 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Примечание: предложения рекомендованы Разработчиком Схемы теплоснабжения на основе анализа существующего положения в сфере теплоснабжения, а также с учетом выполненных расчетов технических параметров Схемы теплоснабжения. Решение о необходимости, объеме и сроках выполнения мероприятий принимается теплоснабжающей организацией совместно с собственником объектов систем теплоснабжения.

# 2. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ИСТОЧНИКАМ ИНВЕСТИЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Объем финансовых потребностей на реализацию плана развития схемы теплоснабжения определен посредством суммирования финансовых потребностей на реализацию каждого мероприятия по строительству, реконструкции и техническому перевооружению.

Возможно рассмотрение следующих источников финансирования, обеспечивающих реализацию проектов:

* включение капитальных затрат в тариф на тепловую энергию;
* финансирование из бюджетов различных уровней.

Для компенсации затрат на реконструкцию котельных и изношенных тепловых сетей за счет средств теплоснабжающих организаций произойдет резкий рост тарифа на тепловую энергию. Единовременное, резкое, повышение тарифа на тепловую энергию скажется на благосостоянии жителей поселения.

Реконструкцию котельных и тепловых сетей рекомендуется производиться с привлечением денег из Федерального, местного бюджета, а также с привлечением долгосрочных кредитов (Фонд содействия реформированию ЖКХ).

Планируемые к строительству потребители, могут быть подключены к централизованному теплоснабжению, за счет платы за подключение. По взаимной договоренности между теплоснабжающей организацией и застройщиком, застройщик может самостоятельно понести расходы на строительство тепловых сетей от магистрали до своего объекта. В таком случае перспективный потребитель может получать тепловую энергию по долгосрочному договору поставки по нерегулируемым ценам. Механизм подключения новых потребителей должен соответствовать ФЗ № 190 «О теплоснабжении».

На основании вышеизложенного предлагается следующая структура источников финансирования проектов, рассмотренных в схеме теплоснабжения:

* подключение перспективных потребителей к тепловым сетям осуществлять за счет платы за подключение с включением в нее капитальных затрат по строительству тепловых сетей;
* реконструкцию котельных и изношенных тепловых сетей осуществить за счет бюджетных средств различных уровней. Оптимальным вариантом в этом случае представляется включение данных расходов в областную или федеральную целевую программу с использованием средств Фонда содействия реформирования ЖКХ.
* Оценка стоимости капитальных вложений в реконструкцию и техническое перевооружение источника тепловой энергии и тепловых сетей выполнена в соответствии с укрупненными нормативами цены строительства утвержденными приказами № 150/пр от 17.03.2021 и № 123/пр от 11.03.2021 Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства».

# 3. РАСЧЕТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

Мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей направлены не на повышение экономической эффективности работы систем теплоснабжения, а на поддержание ее в рабочем состоянии, снижении уровня физического износа и повышение показателей надежности теплоснабжений. Данная группа мероприятий при значительных капитальных вложениях имеет низкий экономический эффект, но является социально значимой. Расчет эффективности инвестиций в данную группу мероприятий в схеме теплоснабжения не приводится.

Экономический эффект от мероприятий приведен в Главе 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения».

# 4. РАСЧЕТЫ ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Расчет ценовых последствий для потребителей выполнен в соответствии с требованиями действующего законодательства:

* методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения от 13.06.2013 г. №760-э;
* основы ценообразования в сфере теплоснабжения, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 г. № 1075;
* федеральный закон от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении»;
* на основании данных, представленных организацией.

Ценовые последствия для потребителей тепловой энергии определены как изменение показателя «необходимая валовая выручка (далее по тексту – НВВ), отнесенная к полезному отпуску», в течение расчетного периода схемы теплоснабжения. Данный показатель отражает изменения постоянных и переменных затрат на производство, передачу и сбыт тепловой энергии потребителям.

Производственная программа на каждый год расчетного периода схемы теплоснабжения при расчете ценовых последствий для потребителей определена с учетом ежегодных изменений следующих показателей:

* отпуск тепловой энергии в сеть;
* потери тепловой энергии в тепловых сетях.

Изменения перечисленных выше величин обусловлены следующими факторами изменения величины потерь тепловой энергии в тепловых сетях в результате замены сетей, исчерпавших эксплуатационный ресурс.

Для каждого года расчетного периода схемы теплоснабжения на источниках теплоснабжения произведен расчет изменения производственных издержек:

* затраты на топливо;
* затраты электрической энергии на отпуск тепловой энергии в сеть;
* затраты на оплату труда персонала с учётом страховых отчислений;
* прочие затраты.

При расчете ценовых последствий производственные издержки на каждый год расчетного периода определены с учетом изменения перечисленных выше издержек, а также с применением индексов-дефляторов для приведения величины затрат в соответствии с ценами соответствующих лет.

Затраты на топливо определены, исходя из годового расхода топлива и его цены с учетом индексов-дефляторов для соответствующего года. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии представлены в Главе 10 настоящей схемы.

Представленные расчеты ценовых последствий являются оценочными (предварительными) расчетами ценовых последствий при реализации мероприятий, с учетом прогнозных показателей социально-экономического развития и имеют рекомендательную направленность. Ценовые последствия могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития муниципального округа.

Результаты оценки ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения приведены в таб. Таблица 2.

Таблица 2 – Результаты оценки ценовых последствий

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование критерия оценки | Динамика изменения средневзвешенного тарифа на тепловую энергию | | | | | | | | |
| 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2035 | 2040 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Индекс потребительских цен | 1,037 | 1,037 | 1,037 | 1,037 | 1,037 | 1,037 | 1,037 | 1,037 | 1,037 |
| Индекс тарифов на тепловую энергию | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 |
| Индекс цен на капитальные вложения | 1,036 | 1,036 | 1,036 | 1,036 | 1,036 | 1,036 | 1,036 | 1,036 | 1,036 |
| Индекс цен газовой промышленности | 1,07 | 1,07 | 1,07 | 1,07 | 1,07 | 1,07 | 1,07 | 1,07 | 1,07 |
| Индекс тарифов на электрическую энергию | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 |
| Индекс тарифов на услуги ЖКХ | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 | 1,053 |
| Индекс цен химической промышленности | 1,029 | 1,029 | 1,029 | 1,029 | 1,029 | 1,029 | 1,029 | 1,029 | 1,029 |
| Индекс цен на нефтепродукты | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 | 1,001 |
| ООО «Теплоинвест» | | | | | | | | | |
| Средний тариф, руб/Гкал без НДС | 3 159,0 | 3 220,3 | 3 517,7 | 3 719,3 | 3 930,5 | 4 124,5 | 4 322,8 | 4 582,5 | 4 858,1 |