Заказчик: Муниципальное казенное учреждение "Управление развития жилищно-коммунального комплекса"

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**

**"ТЕПЛОЭНЕРГОСЕРВИС"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Описание: g1418_mezhdurechensk_city** | **Схема теплоснабжения****Междуреченского городского округа****Кемеровской области - Кузбасса****Актуализация на 2024 г.****Обосновывающие материалы****Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения** |

Кемерово 2023

**Содержание**

[1. Общие положения. 3](#_Toc533497167)

[2. Варианты развития систем теплоснабжения городского округа. 3](#_Toc533497168)

# 1. Общие положения

Мастер - план актуализации схемы теплоснабжения выполняется для формирования варианта развития систем теплоснабжения Междуреченского городского округа с учетом варианта развития в соответствии с утвержденной ранее схемой теплоснабжения и с учетом изменений в планах развития городского округа.

Мастер-план в схеме теплоснабжения выполняется в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения (постановление Правительства Российской Федерации № 154 от 22.02.2012).

Разработка варианта развития систем теплоснабжения, включаемого в мастер - план, базируется на условии надежного обеспечения спроса на тепловую мощность и тепловую энергию существующих и перспективных потребителей тепловой энергии, определенных в соответствии с прогнозом развития строительных фондов городского округа.

# 2. Варианты развития систем теплоснабжения городского округа

Разработка сценариев развития систем теплоснабжения города и *выбор рекомендованного варианта произведены в соответствии с утвержденной ранее схемой теплоснабжения* и с учетом изменений в планах развития городского округа.

По состоянию на 2023 г. МГО не газифицирован. Все источники тепловой энергии, расположенные на территории городского округа используют в качестве топлива каменный уголь Кузнецкого бассейна. В Кемеровской области утверждена ""Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Кемеровской области - Кузбасса на 2022 – 2031 годы ". Газификация МГО указанной программой не предусмотрена. Данной схемой теплоснабжения не предусматривается перевод источников тепла на природный газ.

По состоянию на 2023 г. на территории городского округа отсутствуют источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии. "Схемой и программой развития единой энергетической системы России на 2022 - 2028 годы", " Схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Кемеровской области - Кузбасса на 2021 - 2025 годы" (далее СиПР ЭКО) не предусматривается строительство на территории городского округа источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии и других объектов электроэнергетики.

В результате внедрения принятых мероприятий обеспечивается подключение перспективных потребителей, покрывается дефицит тепловой мощности источников тепловой энергии, осуществляется замена изношенного и устаревшего оборудования на более энергоэффективное (в т.ч. перевод паровых котлов на водогрейные).

Проекты, которые будут реализованы независимо от выбранного сценария развития системы теплоснабжения:

1. Подключение перспективной нагрузки к тепловым сетям Районной котельной МУП "МТСК" (2,347 Гкал/ч).
2. Подключение перспективной нагрузки к тепловым сетям котельной №4а-5а ООО "УТС" (1,1313 Гкал/ч).
3. Подключение перспективной нагрузки к тепловым сетям котельной ООО ХК "СДС-Энерго" (0,5487 Гкал/ч).

**Сценарий №1** развития систем теплоснабжения городского округа предусматривает следующие основные мероприятия:

1. Реконструкция котельной №12 ООО "УТС" – замена паровых котлов №1–4 ДКВР-6,5-13 на водогрейные котлы КВТС-6,5 – 4 шт. в 2023-2025 гг.

**Сценарий №2** развития систем теплоснабжения городского округа не предусматривает мероприятий по реконструкции и модернизации котельных городского округа.

Развитие системы теплоснабжения Междуреченского городского округа в соответствии с планом мероприятий, заложенных в Сценарии №1, позволит повысить качество и надежность теплоснабжения, снизить расходы на топливо за счет применения котлоагрегатов с более высоким КПД. Согласно п. 59 "Требованиям к схемам теплоснабжения", утвержденных постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 г. №154, обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения осуществляется на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей. Принимая во внимание изложенное предлагается принять сценарий №1 в качестве приоритетного.

Замена котлов на котельной №12 ООО "УТС" вызвана необходимостью замены выработавшего свой ресурс оборудования, необходимостью ликвидации дефицита располагаемой тепловой мощности котельной для обеспечения возможности подключения перспективных потребителей. Данная замена позволит снизить расход топлива на котельной с 9 981 т.у.т до 9 575 т.у.т. в год.

Сводная информация по замене основного оборудования на источниках тепловой энергии городского округа приведена в таблице 1.

**Таблица 1. Сводная информация по замене основного оборудования на источниках тепловой энергии городского округа**

| **По состоянию на 2023 г.** | **По состоянию на 2033 г.** |
| --- | --- |
| **Марка котла** | **Год ввода оборудования в эксплуатацию** | **Установленная тепловая мощность, Гкал/ч** | **Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч** | **Марка котла** | **Год ввода оборудования в эксплуатацию** | **Установленная тепловая мощность, Гкал/ч** | **Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч** |
| **по котлам** | **общая** | **по котлам** | **общая** | **по котлам** | **общая** | **по котлам** | **общая** |
| **Котельная №12 ООО "УТС"** |
| ДКВР-6,5/13 | 2009 | 3,700 | 14,800 | 3,620 | 14,480 | КВТС-6,5 | 2023 | 6,500 | 26,000 | 6,500 | 26,000 |
| ДКВР-6,5/13 | 2008 | 3,700 | 3,620 | КВТС-6,5 | 2023 | 6,500 | 6,500 |
| ДКВР-6,5/13 | 2008 | 3,700 | 3,620 | КВТС-6,5 | 2024 | 6,500 | 6,500 |
| ДКВР-6,5/13 | 2009 | 3,700 | 3,620 | КВТС-6,5 | 2025 | 6,500 | 6,500 |