|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Схема теплоснабжения ОЗЕРСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА на период до 2034 года(актуализация на 2023 год)Обосновывающие материалыГлава 5МАСТЕР-ПЛАН РАЗРАБОТКИ ВАРИАНТОВ РАЗВИТИЯ |

СОДЕРЖАНИЕ

[1. БАЗОВЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ МАСТЕР-ПЛАНА 3](#_Toc2674756)

[1.1. Базовые решения, предусмотренные проектом актуализации Схемы теплоснабжения 3](#_Toc2674757)

# БАЗОВЫЕ ПРИНЦИПЫ РАЗРАБОТКИ МАСТЕР-ПЛАНА

## Базовые решения, предусмотренные проектом актуализации Схемы теплоснабжения

Мастер-план разработан для обоснования принципиальных решений по перспективной загрузке источников теплоснабжения Озерского городского округа, оптимального перераспределения существующих и перспективных зон теплоснабжения, закладываемых в основу предложений по строительству и реконструкции источников (приведены в Книге 6 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии») и тепловых сетей (приведены в Главе 7 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них»).

Перспективы изменений тепловой нагрузки источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии приняты с учётом:

1) Решений по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанных в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики»;

2) Решений о теплофикационных турбоагрегатах, не прошедших конкурентный отбор мощности в соответствии с постановлением Правительства РФ от 04.05.2012 г. №437 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ по вопросам функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности»;

3) Решений по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности.

Из таблицы 1-1 видно, что средневзвешенный срок службы оборудования энергоисточников Аргаяшской ТЭЦ в Озерском городском округе на 2021 г. составляет 30 лет, однако в соответствии с техническим регламентом регулярном проводятся мероприятия по продлению ресурса, что подтверждается предусмотренными в Книге 6 мероприятиями. При невозможности продления ресурса энергоисточников, вопрос о замене или выводе из эксплуатации будет решаться на основе экономической целесообразности и востребованности энергетических мощностей.

Основными нормативными документами, регламентирующими развитие электроэнергетики Челябинской области, являются:

- Схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2022-2027 гг. (далее по тексту – СиПР ЕЭС на 2022-2027 гг.);

- Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Челябинской области на 2023-2027 годы (далее по тексту – СиПР ЭЧО на 2023-2027 гг.).

В таблице 1-2 представлены результаты конкурентных отборов мощности на период до 2022 г.

Таблица 1‑1 – Анализ соответствия оборудования Аргаяшской ТЭЦ требованиям КОМ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Турбоагрегат** | **Ст. №** | **Год ввода в эксплуатацию** | **УЭМ, МВт** | **УТМ, Гкал/ч** | **Давление острого пара, кгс/см²** | **Температура острого пара, °С** | **КОМ** | **ВЫВОД** |
| **всего** | **отопительных отборов** | **промышленных отборов** |
| Т-35-90-4 | 1 | 1954 | 35 | 73 | 73 | 0 | 90 | 500 | не проходит | — |
| Т-35-90-4 | 2 | 1954 | 35 | 73 | 73 | 0 | 90 | 500 | не проходит | — |
| П-35-90/10-2 | 3 | 1954 | 35 | 60 | 60 | 0 | 90 | 500 | не проходит | — |
| Т-60/65-8 | 4 | 2018 | 61 | 132,5 | 132,5 | 0 | 90 | 500 | не проходит | — |
| ТР-40-90/0,7-2 | 5 | 1956 | 40 | 95 | 95 | 0 | 90 | 500 | не проходит | — |
| Р-20-90/18-2 | 6 | 1996 | 20 | 155 | 0 | 155 | 90 | 500 | не проходит | — |
| ПТ-30-90/10-3 | 7 | 1957 | 30 | 120 | 120 | 0 | 90 | 500 | не проходит | — |
| **Итого:** | **7 шт.** | **—** | **256** | **708,5** | **553,5** | **155** | **—** | **—** | **—** | **—** |

Таблица 1‑2 – Сведения о турбоагрегатах, прошедших конкурентный отбор мощности и работающих в вынужденном режиме

| Электростанция | Ст. № | Сектор торговли |
| --- | --- | --- |
| 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| Аргаяшская ТЭЦ | 1 | ДВР | — | — | — | — | — | — |
| Аргаяшская ТЭЦ | 2 | ДВР | ДВР | ДВР | ДВР | ДВР | ДВР | ДВР |
| Аргаяшская ТЭЦ | 3 | ДВР | — | — | — | — | — | — |
| Аргаяшская ТЭЦ | 4 | — | — | — | — | — | — | — |
| Аргаяшская ТЭЦ | 5 | ДВР | ДВР | ДВР | ДВР | ДВР | ДВР | ДВР |
| Аргаяшская ТЭЦ | 6 | — | — | — | — | — | — | — |
| Аргаяшская ТЭЦ | 7 | ДВР | ДВР | ДВР | ДВР | ДВР | ДВР | ДВР |