

*Общество с ограниченной ответственностью
Производственно-коммерческое предприятие
«ЯрЭнергоСервис»*



**Схема теплоснабжения с 2013 до 2028 год
Муниципального образования
город Дивногорск
Красноярского края**

Книга 6

**Мастер-план варианта развития схемы
теплоснабжения муниципального образования
города Дивногорск**

г. Красноярск, 2013г.

*Общество с ограниченной ответственностью
Производственно-коммерческое предприятие
«ЯрЭнергоСервис»*



**Схема теплоснабжения с 2013 до 2028 год
Муниципального образования
город Дивногорск
Красноярского края**

Книга 6

**Мастер-план варианта развития схемы
теплоснабжения муниципального образования
города Дивногорск**

Директор:	_____	Усенков Д.Г.
ГИП:	_____	Корчак И.В.
Вед. специалист	_____	Липовка А.Ю.

г. Красноярск, 2013г.

Состав проекта:

Пояснительная записка – Схема теплоснабжения муниципального образования города Дивногорск на период до 2028 года

Книга 1 – Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения

Книга 2 – Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения

Книга 3 – Электронная модель системы теплоснабжения муниципального образования города Дивногорск

Книга 4 – Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки

Книга 5 – Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах

Книга 6 – Мастер-план разработки варианта развития схемы теплоснабжения муниципального образования города Дивногорск

Книга 7 – Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

Книга 8 – Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

Книга 9 – Перспективные топливные балансы

Книга 10 – Оценка надежности теплоснабжения

Книга 11 – Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

Книга 12 – Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации

Книга 13 – Воздействие на окружающую среду

Книга 14 – Реестр проектов схемы теплоснабжения муниципального образования город Дивногорск на период до 2028 года

Книга 15 – Реестр первоочередных проектов схемы теплоснабжения муниципального образования города Дивногорска на период до 2018 года (на первый пятилетний период)

Книга 16 – Утверждаемая часть схемы теплоснабжения муниципального образования города Дивногорска на период до 2028 года

Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
2. ЗАДАЧИ МАСТЕР - ПЛАНА	6
3. ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ВАРИАНТОВ.....	7

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Мастер-план в схеме теплоснабжения выполняется в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения для формирования нескольких вариантов развития системы теплоснабжения города, из которых будет отобран рекомендуемый вариант развития системы теплоснабжения.

В мастер-плане сформировано 2 варианта развития системы теплоснабжения г. Благовещенск.

2. ЗАДАЧИ МАСТЕР - ПЛАНА

Мастер-план схемы теплоснабжения предназначен для описания и обоснования отбора нескольких вариантов ее развития, из которых будет выбран один вариант.

Каждый вариант должен обеспечивать покрытие всего перспективного спроса на тепловую мощность, возникающего в городе, и критерием этого обеспечения является выполнение балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и спроса на тепловую мощность при расчетных условиях, заданных нормативами проектирования систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения объектов теплоснабжения. Выполнение текущих и перспективных балансов тепловой мощности источников и текущей и перспективной тепловой нагрузки в каждой зоне действия источника тепловой энергии является условием для разработки вариантов мастер-плана.

В соответствии с «Требованиями к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» предложения к развитию системы теплоснабжения должны базироваться на предложениях исполнительных органов власти и эксплуатационных организаций, особенно в тех разделах, которые касаются развития источников теплоснабжения.

Варианты мастер - плана формируют базу для разработки предпроектных предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для различных вариантов состава энергоисточников, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность. После разработки предпроектных предложений для каждого из вариантов мастер - плана выполняется оценка финансовых затрат, необходимых для их реализации.

3. ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ВАРИАНТОВ

Все варианты развития системы теплоснабжения МО город Дивногорск сформированы на основе территориально-распределенного прогноза изменения тепловой нагрузки, приведенного в Книге 1.

Варианты развития укрупнено представлены в таблице 1

Таблица 1

Варианты развития системы теплоснабжения		Ориентиро-вочный срок реализации, г.
Первый вариант	Второй вариант	
Техническое перевооружение (установка частотных преобразователей в качестве приводов управления и питания вспомогательного оборудования) источника централизованного теплоснабжения с целью повышения энергоэффективности источника, в частности, понижения затрат электроэнергии на СН.	Техническое перевооружение (установка частотных преобразователей в качестве приводов управления и питания вспомогательного оборудования) источника централизованного теплоснабжения с целью повышения энергоэффективности источника, в частности, понижения затрат электроэнергии на СН.	2015/ 2015
Внедрение дополнительных подающих магистральных участков на существующих магистральных теплопроводах с диаметром ≥ 300 мм с целью повышения надежности теплоснабжения	Внедрение дополнительного подающего магистрального теплопровода, а также присоединение обводной магистрали к основной до ЦТП 1, 2 с целью повышения надежности теплоснабжения.	2028 / 2028
Внедрение дренажной системы на участке существующего магистрального трубопровода	Внедрение дренажной системы на участке существующего магистрального трубопровода	2022 / 2022

Каждый вариант предполагает также строительство или реконструкцию тепловых сетей, а также рекомендует замену трубопроводов тепловых сетей, срок службы которых превышает 25 лет, на новые трубопроводы с ППУ-изоляцией. Перед проведением замены тепловых сетей рекомендуется провести неразрушающий контроль состояния трубопроводов