

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального
директора по научной работе,
д-р техн. наук



Е.А. Гринь

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОСИННИКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ»
КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД 2014 – 2028 ГОДОВ

КНИГА 12. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ
ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Научный руководитель работ:
Заведующий отделением систем теплоснабжения,
канд. техн. наук

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Papushkin', is written over a faint circular stamp.

В.Н. Папушкин

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель работ: Заместитель заведующего отделением систем теплоснабжения		О.В. Даниленко
Заместитель заведующего лабораторией перспектив развития теплоснабжения		В.М. Нагдасев
Главный инженер проекта		А.Ю. Желнов
Научный сотрудник		О.В. Соловьев
Научный сотрудник		А.П. Щербаков
Ведущий инженер		А.В. Кузнецов
Ведущий инженер		А.А. Михайлов
Ведущий инженер		З.Г. Рамонова
Ведущий инженер		А.Е. Рудой
Инженер I категории		С.В. Булахтина
Инженер I категории		С.Г. Бутенко
Инженер I категории		К.Н. Спирин
Инженер II категории		В.А. Королева
Инженер II категории		А.В. Шейнов
Нормоконтролер		З.Г. Рамонова

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения муниципального образования «Осинниковский городской округ» Кемеровской области на период 2014 – 2028 годов	32434.СТ-ПСТ.000.000.
Книга 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	32434.ОМ-ПСТ.001.000.
Приложение 1. Тепловые сети. Тепловые нагрузки потребителей. Значения потребления тепловой энергии потребителями. Статистика отказов и восстановлений тепловых сетей.	32434.ОМ-ПСТ.001.001.
Приложение 2. Результаты гидравлических расчетов	32434.ОМ-ПСТ.001.002.
Приложение 3. Оценка надежности теплоснабжения	32434.ОМ-ПСТ.001.003.
Приложение 4. Графическая часть	32434.ОМ-ПСТ.001.004.
Книга 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	32434.ОМ-ПСТ.002.000.
Книга 3. Электронная модель системы теплоснабжения городского округа	32434.ОМ-ПСТ.003.000.
Приложение 1. Инструкция пользователя	32434.ОМ-ПСТ.003.001.
Приложение 2. Руководство администратора	32434.ОМ-ПСТ.003.002.
Приложение 3. Графическая часть	32434.ОМ-ПСТ.003.003.
Книга 4. Мастер-план разработки схемы теплоснабжения	32434.ОМ-ПСТ.004.000.
Книга 5. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки	32434.ОМ-ПСТ.005.000.
Приложение 1. Перспективные гидравлические режимы	32434.ОМ-ПСТ.005.001.
Книга 6. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок	32434.ОМ-ПСТ.006.000.
Книга 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	32434.ОМ-ПСТ.007.000.

Приложение 1. Графическая часть	32434.ОМ-ПСТ.007.001.
Книга 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них	32434.ОМ-ПСТ.008.000.
Книга 9. Перспективные топливные балансы	32434.ОМ-ПСТ.009.000.
Книга 10. Оценка надежности теплоснабжения	32434.ОМ-ПСТ.010.000.
Книга 11. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	32434.ОМ-ПСТ.011.000.
Книга 12. Обоснование предложений по определению единых теплоснабжающих организаций	32434.ОМ-ПСТ.012.000.
Приложение 1. Графическая часть	32434.ОМ-ПСТ.012.001.

СОДЕРЖАНИЕ

Перечень таблиц	6
Перечень рисунков	7
1 Общие положения	8
2 Определение существующих изолированных зон действия энергоисточников в системе теплоснабжения Осинниковского городского округа ..	10
3 Определение изолированных зон действия энергоисточников, планируемых к вводу в эксплуатацию в соответствии со схемой теплоснабжения	14
4 Выводы.....	17

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 – Краткая характеристика источников и потребителей тепловой энергии, входящих в состав рассматриваемой зоны деятельности	12
Таблица 2.2 – Реестр существующих зон деятельности теплоснабжающих организаций.....	13
Таблица 4.1 – Реестр зон деятельности для выбора единых теплоснабжающих организаций, определённых в каждой существующей изолированной зоне действия в системе теплоснабжения Осинниковского городского округа.....	17

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 2.1 - Существующая зона деятельности ООО «ТСК ЮК».....	11
Рисунок 3.1 - Зоны деятельности ЕТО к 2028 году в соответствии с вариантом развития системы теплоснабжения на основе расширения зоны действия ЮК ГРЭС	15
Рисунок 3.2 - Зоны деятельности ЕТО к 2028 году в соответствии с вариантом развития системы теплоснабжения на основе реконструкции существующих и строительства новых котельных.....	16

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Понятие «Единая теплоснабжающая организация» введено Федеральным законом от 27 июля 2012 года №190-ФЗ «О теплоснабжении» (ст. 2, ст. 15).

В соответствии со ст. 2 вышеуказанного закона единая теплоснабжающая организация определяется в схеме теплоснабжения.

В соответствии с пунктом 4 постановления Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», в схеме теплоснабжения должен быть разработан раздел, содержащий обоснования решения по определению единой теплоснабжающей организации, который должен содержать обоснование соответствия предлагаемой к определению в качестве единой теплоснабжающей организации критериям единой теплоснабжающей организации, установленным в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации (пункт 40 вышеуказанного постановления Правительства РФ).

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации установлены постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Правительства Российской Федерации». Данные правила в пункте устанавливают следующие критерии определения единой теплоснабжающей организации (далее по тексту - ЕТО):

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Рабочая тепловая мощность, в соответствии с вышеуказанным постановлением - средняя приведенная часовая мощность источника тепловой энергии, определяемая по фактическому полезному отпуску источника тепловой энергии за последние 3 года работы.

Емкость тепловых сетей, в соответствии с тем же постановлением - производство протяженности всех тепловых сетей, принадлежащих организации на праве собственности или ином законном основании, на средневзвешенную площадь поперечного сечения данных тепловых сетей.

В соответствии с вышеуказанными нормативно – правовыми актами в схеме теплоснабжения разрабатываются:

- реестр зон действия всех существующих (на базовый период разработки схемы теплоснабжения) изолированных (технологически не связанных) систем теплоснабжения, действующих в административных границах городского округа;
- реестр зон действия перспективных изолированных систем теплоснабжения, образованных на базе действующих и перспективных (предлагаемых к строительству) источников тепловой энергии;
- реестр зон деятельности для выбора единых теплоснабжающих организаций, определённых в каждой существующей изолированной зоне действия в системе теплоснабжения городского округа.

2 ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИЗОЛИРОВАННЫХ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ЭНЕРГОИСТОЧНИКОВ В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ОСИННИКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

ООО «Теплосетевая компания Южного Кузбасса» (далее по тексту - ООО «ТСК ЮК») имеет в своем эксплуатационном управлении источники теплоснабжения и тепловые сети и удовлетворяет требованиям Федерального закона от 27.07.2012 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» и постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Правительства Российской Федерации» для образования ЕТО.

В схеме теплоснабжения в существующем состоянии можно выделить одну зону деятельности теплоснабжающих организаций, образующуюся на базе зон действия котельных ООО «ТСК ЮК» и Южно – Кузбасской ГРЭС (далее по тексту – ЮК ГРЭС).

Зоны действия энергоисточников представлены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования Осинниковский городской округ Кемеровской области на период 2014 - 2028 годов. Книга 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Выделенная зона деятельности состоит из нескольких территориально разнесенных районов теплоснабжения. Границы рассматриваемой зоны деятельности показаны на рисунке 2.1 и в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования «Осинниковский городской округ» Кемеровской области на период 2014 - 2028 годов. Книга 12 «Обоснование предложения по выбору единой теплоснабжающей организации». Приложение 1 «Графическая часть».

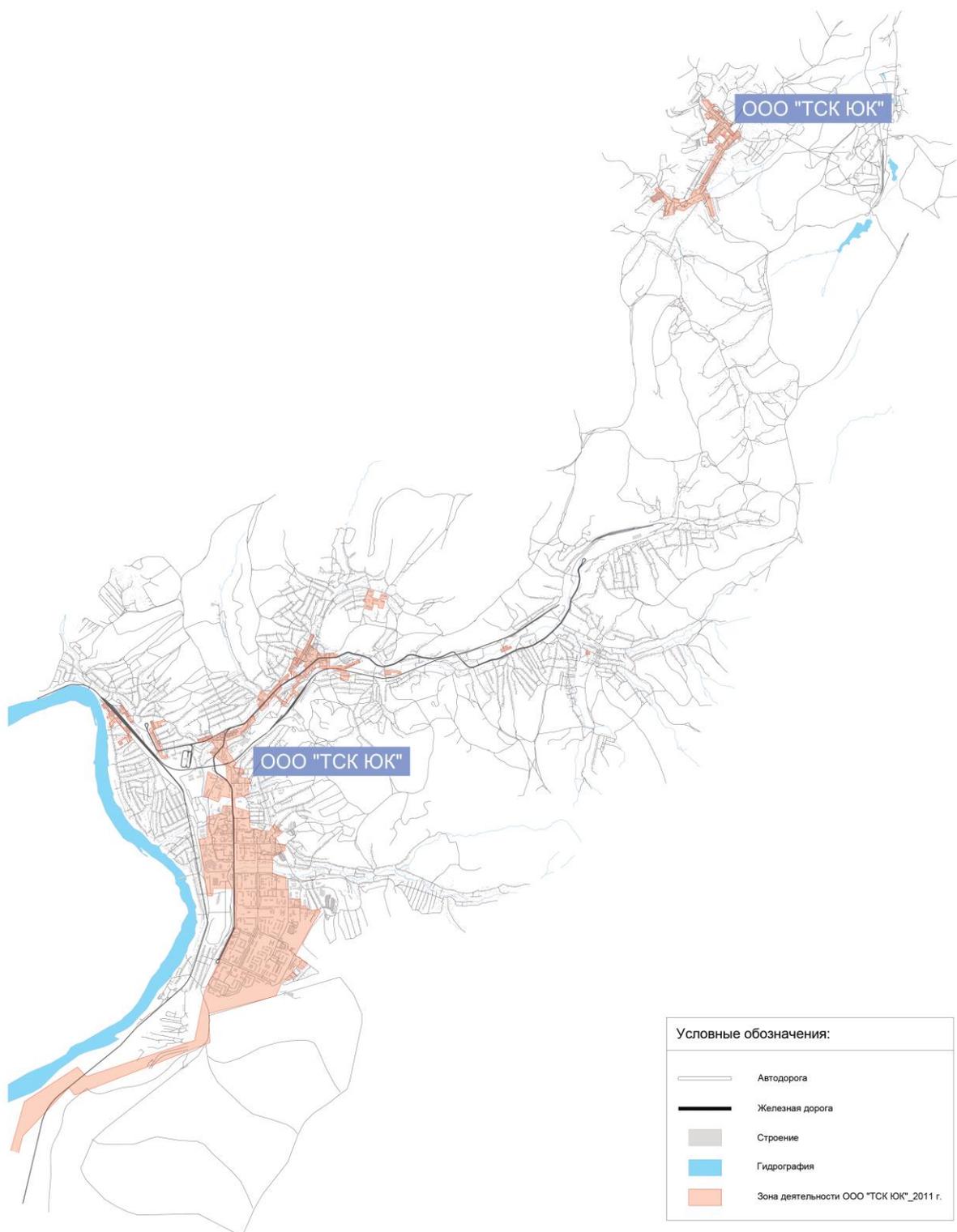


Рисунок 2.1 - Существующая зона деятельности ООО «ТСК ЮК»

Краткая характеристика источников и потребителей тепловой энергии, входящих в состав рассматриваемой зоны деятельности, представлена в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Краткая характеристика источников и потребителей тепловой энергии, входящих в состав рассматриваемой зоны деятельности

Наименование источника	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч
Котельная детского сада № 8	0,172	0,14	0,0786
Котельная № 3	8,6	7,05	4,9256
Котельная школы № 7	0,7	0,57	0,2768
Котельная школы № 13	0,56	0,27	0,1579
Котельная школы № 16	1	0,82	0,3909
Котельная № 2	7,5	5,24	2,6299
Котельная Тобольская	3,45	3,11	2,3753
Котельная БИС	3,75	2,70	1,3346
Котельная ж/д № 1	1,92	1,03	0,5363
Котельная ж/д № 2	1,92	1,03	0,5617
Котельная № 3Т	9,94	7,53	5,2430
Котельная № 4Т	7,98	4,79	4,3893
Котельная № 5Т	7,46	5,53	3,6031
ЮК ГРЭС (3-й тепловой вывод)	442 ¹	442 ¹	97,0 ²

¹ Мощность теплового вывода

² Суммарная тепловая нагрузка потребителей Осинниковского городского округа, расположенных в зоне действия ЮК ГРЭС (без учета нагрузки потребителей Калтанского городского округа)

Реестр зон деятельности теплоснабжающих организаций в существующих зонах действия энергоисточников приведен в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Реестр существующих зон деятельности теплоснабжающих организаций

№ зоны деятельности	Зоны деятельности	Существующие теплоснабжающие (теплосетевые) организации в зоне деятельности	Энергоисточники в зоне деятельности
1	город Осинники, поселок Тайжина	ООО «ТСК ЮК»	Котельная детского сада № 8 Котельная № 3 Котельная школы № 7 Котельная школы № 13 Котельная школы № 16 Котельная № 2 Котельная Тобольская Котельная БИС Котельная ж/д № 1 Котельная ж/д № 2 Котельная № 3Т Котельная № 4Т Котельная № 5Т ЮК ГРЭС (расположена в городе Калтан)

3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗОЛИРОВАННЫХ ЗОН ДЕЙСТВИЯ ЭНЕРГОИСТОЧНИКОВ, ПЛАНИРУЕМЫХ К ВВОДУ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ В СООТВЕТСТВИИ СО СХЕМОЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В соответствии со схемой теплоснабжения в период до 2028 года анализируются два варианта развития:

1 - вариант развития системы теплоснабжения на основе расширения зоны действия ЮК ГРЭС;

2 - вариант развития системы теплоснабжения на основе реконструкции существующих и строительства новых котельных.

Подробное описание вариантов представлено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования «Осинниковский городской округ» Кемеровской области на период 2014 - 2028 годов. Книга 4 «Мастер – план разработки схемы теплоснабжения».

Границы рассматриваемых зон действия для двух вариантов показаны на рисунках 3.1 и 3.2, а также в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования «Осинниковский городской округ» Кемеровской области на период 2014 - 2028 годов. Книга 12 «Обоснование предложения по выбору единой теплоснабжающей организации». Приложение 1 «Графическая часть».

Перспективные зоны действия энергоисточников определяют две зоны деятельности ЕТО:

- зону деятельности № 1, характеризующуюся зоной действия энергоисточника ОАО «ЮК ГРЭС», осуществляющего теплоснабжение потребителей через тепловые сети ООО «ТСК ЮК»;
- зону деятельности № 2, характеризующуюся зонами действия котельных ООО «ТСК ЮК», осуществляющих теплоснабжение потребителей через собственные тепловые сети.

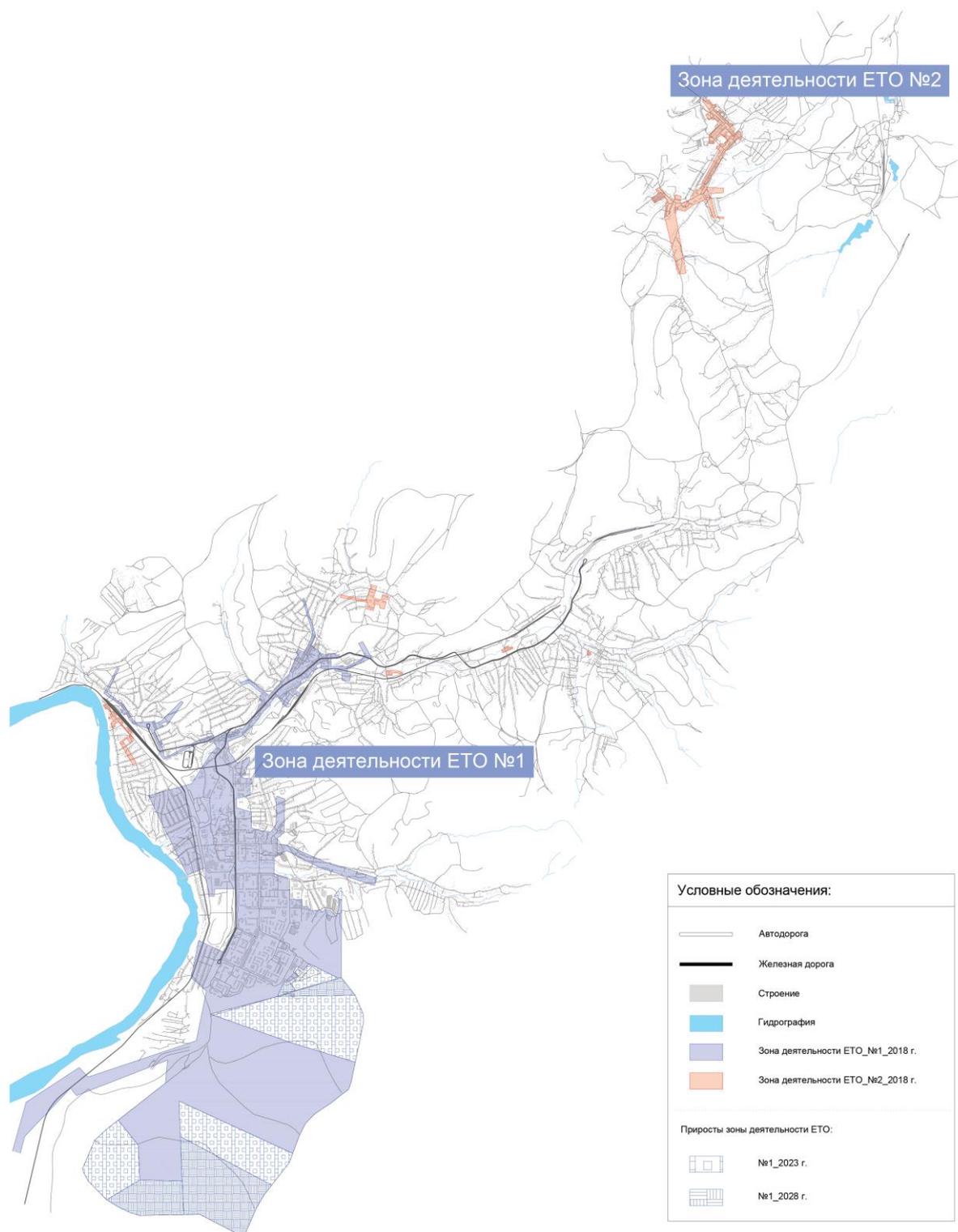


Рисунок 3.1 - Зоны деятельности ЕТО к 2028 году в соответствии с вариантом развития системы теплоснабжения на основе расширения зоны действия ЮК ГРЭС

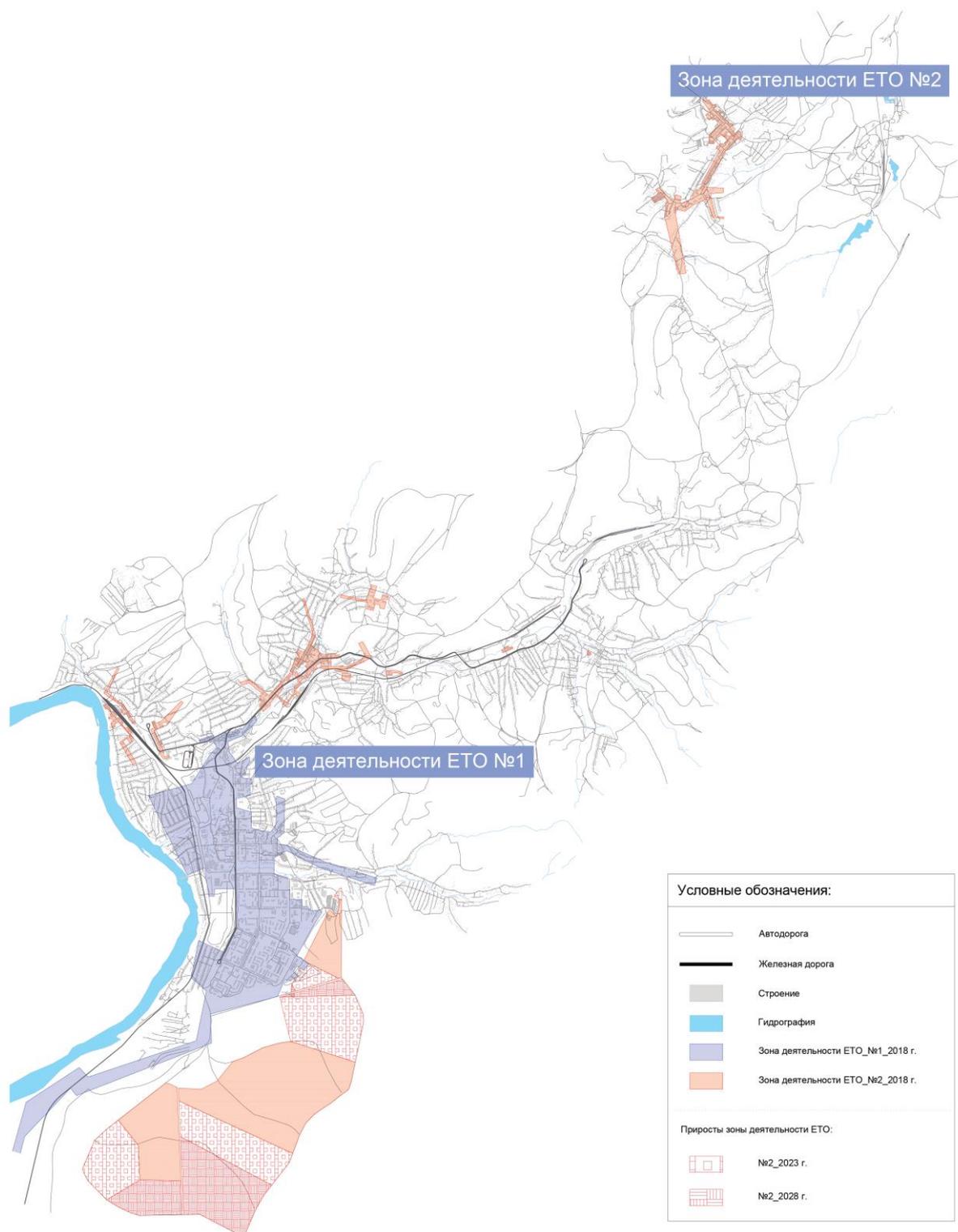


Рисунок 3.2 - Зоны деятельности ЕТО к 2028 году в соответствии с вариантом развития системы теплоснабжения на основе реконструкции существующих и строительства новых котельных

4 ВЫВОДЫ

В настоящем документе определены зоны деятельности единых теплоснабжающих организации на территории Осинниковского городского округа.

Реестр зон деятельности теплоснабжающих организаций в существующих зонах действия энергоисточников приведен в таблице 2.2.

Реестр зон деятельности для выбора единых теплоснабжающих организаций, определённых в каждой существующей изолированной зоне действия в системе теплоснабжения Осинниковского городского округа, приведен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Реестр зон деятельности для выбора единых теплоснабжающих организаций, определённых в каждой существующей изолированной зоне действия в системе теплоснабжения Осинниковского городского округа

№ зоны деятельности	Зоны деятельности	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в зоне деятельности	Энергоисточники в зоне деятельности
1	город Осинники	ООО «ТСК ЮК», ОАО «ЮК ГРЭС»	ЮК ГРЭС (расположена в городе Калтан)
2	город Осинники, поселок Тайжина	ООО «ТСК ЮК»	Котельная детского сада № 8 Котельная № 3 Котельная школы № 7 Котельная школы № 13 Котельная школы № 16 Котельная № 2 Котельная Тобольская Котельная БИС Котельная ж/д № 1 Котельная ж/д № 2 Котельная № 3Т Котельная № 4Т Котельная № 5Т

В соответствии с правилами организации теплоснабжения статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации - при актуализации схемы теплоснабжения.

После внесения проекта схемы теплоснабжения на рассмотрение теплоснабжающие и/или теплосетевые организации должны обратиться с заявкой на признание в качестве ЕТО в одной или нескольких из определенных зон деятельности. Решение об установлении организации в качестве ЕТО в той или иной зоне дея-

тельности принимает, в соответствии с ч. 6 ст. 6 Федерального закона № 190-ФЗ «О теплоснабжении», орган местного самоуправления городского округа.

Обязанности ЕТО определены постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Правительства Российской Федерации» (п. 12 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных указанным постановлением). В соответствии с приведенным документом ЕТО обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения, при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;
- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;
- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии, с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

Границы зоны деятельности ЕТО в соответствии с п. 19 вышеуказанного документа могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;
- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.