



**Схема теплоснабжения
Углегорского муниципального округа
Сахалинской области
на период до 2037 года
(актуализация на 2026 год)**

Обосновывающие материалы

**Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции
и техническому перевооружению источников тепловой
энергии**

г. Санкт-Петербург
2026 год



СОГЛАСОВАНО:

вице-мэр Углегорского муниципального округа
Сахалинской области

РАЗРАБОТАНО:

Генеральный директор
ООО «Невская Энергетика»

_____Турский Г.В.

«_____» _____ 2026 г.

_____Кикоть Е.А.

«_____» _____ 2026 г.

**Схема теплоснабжения
Углегорского муниципального округа
Сахалинской области
на период до 2037 года
(актуализация на 2027 год)**

Обосновывающие материалы

**Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и
техническому перевооружению источников тепловой энергии**

г. Санкт-Петербург
2026 год



СОСТАВ ДОКУМЕНТА

Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения, являющиеся ее неотъемлемой частью, включают следующие главы:

Глава 1	"Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения";
Глава 2	"Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения";
Глава 3	"Электронная модель системы теплоснабжения муниципального образования";
Глава 4	"Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей";
Глава 5	"Мастер-план развития систем теплоснабжения муниципального образования";
Глава 6	"Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах";
Глава 7	"Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии";
Глава 8	"Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей";
Глава 9	"Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения";
Глава 10	"Перспективные топливные балансы";
Глава 11	"Оценка надежности теплоснабжения";
Глава 12	"Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию";
Глава 13	"Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования";
Глава 14	"Ценовые (тарифные) последствия";
Глава 15	"Реестр единых теплоснабжающих организаций";
Глава 16	"Реестр мероприятий схемы теплоснабжения";
Глава 17	"Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения";
Глава 18	"Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения";

Определения

В настоящем отчете применяются следующие термины с соответствующими определениями:

Термины	Определения
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности
Система теплоснабжения	Совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок
Тепловая мощность (далее - мощность)	Количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени
Тепловая нагрузка	Количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени
Потребитель тепловой энергии (далее потребитель)	Лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления
Теплопотребляющая установка	Устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Зона действия системы теплоснабжения	Территория сельского поселения или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии

Термины	Определения
Теплосетевые объекты	Объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии
Расчетный элемент территориального деления	Территория сельского поселения или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения

Перечень принятых обозначений

№ п/п	Сокращение	Пояснение
1	БМК	Блочно-модульная котельная
2	ВПУ	Водоподготовительная установка
3	ГВС	Горячее водоснабжение
4	ЕТО	Единая теплоснабжающая организация
5	ЗАО	Закрытое территориальное образование
6	ИП	Инвестиционная программа
7	ИТП	Индивидуальный тепловой пункт
8	МК, КМ	Муниципальная котельная
9	МО	Муниципальное образование
10	МУП	Муниципальное унитарное предприятие
11	НВВ	Необходимая валовая выручка
12	НДС	Налог на добавленную стоимость
13	ННЗТ	Неснижаемый нормативный запас топлива
14	НС	Насосная станция
15	НТД	Нормативная техническая документация
16	НЭЗТ	Нормативный эксплуатационный запас основного или резервного видов топлива
17	ОВ	Отопление и вентиляция
18	ОНЗТ	Общий нормативный запас топлива
19	ПИР	Проектные и изыскательские работы
20	ПНС	Повысительно-насосная станция
21	ПП РФ	Постановление Правительства Российской Федерации
22	ППУ	Пенополиуретан
23	СМР	Строительно-монтажные работы
24	СП	Сельское поселение
25	СЦТ	Система централизованного теплоснабжения
26	ТЭ	Тепловая энергия
27	ХВО	Химводоочистка
28	ХВП	Химводоподготовка
29	ЦТП	Центральный тепловой пункт
30	ЭМ	Электронная модель системы теплоснабжения

Оглавление

СОСТАВ ДОКУМЕНТА	3
Определения	4
Перечень принятых обозначений.....	6
7.1.Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определения целесообразности или нецелесообразности подключения теплопотребляющих установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.....	9
7.2.Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми и соответствии с законодательством РФ об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей	12
7.3.Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения, в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	13
7.4.Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок, выполненное в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	13
7.5.Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	13
7.6.Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок.....	14
7.7.Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии	14
7.8.Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	75
7.9.Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	75
7.10.Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.....	75
7.11.Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки муниципального образования малоэтажными жилыми домами.....	75

7.12.Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения муниципального образования	76
7.13.Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	76
7.14.Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории муниципального образования.....	76
7.15.Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения	77
7.16.Обоснование предложений по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии, направленных на повышение надежности систем теплоснабжения, в том числе на резервирование источников тепловой энергии и (или) оборудования источников тепловой энергии в целях обеспечения надежности теплоснабжения в соответствии с критериями надежности теплоснабжения потребителей с учетом климатических условий.	81
7.17.Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых, реконструированных и прошедших техническое перевооружение источников тепловой энергии	81
7.18.Покрытие перспективной тепловой нагрузки, не обеспеченной тепловой мощностью	81
7.19.Максимальная выработка электрической энергии на базе прироста теплового потребления на коллекторах существующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	81
7.20.Определение перспективных режимов загрузки источников тепловой энергии по присоединенной тепловой нагрузке.....	82
7.21.Определение потребности в топливе и рекомендации по видам используемого топлива.....	82

ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

7.1. Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определения целесообразности или нецелесообразности подключения теплопотребляющих установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Согласно статье 14, ФЗ №190 «О теплоснабжении» от 27.07.2010 года подключение теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей тепловой энергии, в том числе застройщиков, к системе теплоснабжения осуществляется в порядке, установленном законодательством о градостроительной деятельности для подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, с учетом особенностей, предусмотренных ФЗ №190 «О теплоснабжении» и правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Подключение осуществляется на основании договора на подключение к системе теплоснабжения, который является публичным для теплоснабжающей организации, теплосетевой организации. Правила выбора теплоснабжающей организации или теплосетевой организации, к которой следует обращаться заинтересованным в подключении к системе теплоснабжения лицам, и которая не вправе отказать им в услуге по такому подключению и в заключение соответствующего договора, устанавливаются правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

При наличии технической возможности подключения к системе теплоснабжения и при наличии свободной мощности в соответствующей точке подключения отказ потребителю, в том числе застройщику, в заключение договора на подключение объекта капитального строительства, находящегося в границах

определенного схемой теплоснабжения радиуса эффективного теплоснабжения, не допускается. Нормативные сроки подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства устанавливаются правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В случае технической невозможности подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства вследствие отсутствия свободной мощности в соответствующей точке подключения на момент обращения соответствующего потребителя, в том числе застройщика, но при наличии в утвержденной в установленном порядке инвестиционной программе теплоснабжающей организации или теплосетевой организации мероприятий по развитию системы теплоснабжения и снятию технических ограничений, позволяющих обеспечить техническую возможность подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства, отказ в заключение договора на его подключение не допускается. Нормативные сроки его подключения к системе теплоснабжения устанавливаются в соответствии с инвестиционной программой теплоснабжающей организации или теплосетевой организации в пределах нормативных сроков подключения к системе теплоснабжения, установленных правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В случае технической невозможности подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства вследствие отсутствия свободной мощности в соответствующей точке подключения на момент обращения соответствующего потребителя, в том числе застройщика, и при отсутствии в утвержденной в установленном порядке инвестиционной программе теплоснабжающей организации или теплосетевой организации мероприятий по развитию системы теплоснабжения и снятию технических ограничений, позволяющих обеспечить техническую возможность подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства, теплоснабжающая организация или теплосетевая организация в сроки и в порядке, которые установлены правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, обязана обратиться в федеральный орган

исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, с предложением о включении в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, в сроки, в порядке и на основании критериев, которые установлены порядком разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденным Правительством Российской Федерации, принимает решение о внесении изменений в схему теплоснабжения или об отказе во внесении в нее таких изменений. В случае если теплоснабжающая организация не направит в установленный срок и представит с нарушением установленного порядка в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, предложения о включении в нее соответствующих мероприятий, потребитель, в том числе застройщик, вправе потребовать возмещения убытков, причиненных данным нарушением, и (или) обратиться в федеральный антимонопольный орган с требованием о выдаче в отношении организации предписания о прекращении нарушения правил недискриминационного доступа к товарам.

В случае внесения изменений в схему теплоснабжения, теплоснабжающая организация или теплосетевая организация обращается в орган регулирования для внесения изменений в инвестиционную программу. После принятия органом регулирования решения об изменении инвестиционной программы он обязан учесть внесенное в указанную инвестиционную программу изменение при установлении тарифов в сфере теплоснабжения в сроки и в порядке, которые определяются основами ценообразования в сфере теплоснабжения и правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации. Нормативные сроки подключения объекта капитального строительства устанавливаются в соответствии с инвестиционной программой теплоснабжающей организации или теплосетевой организации, в которую внесены изменения, с учетом

нормативных сроков подключения объектов капитального строительства, установленных правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Таким образом, вновь вводимые потребители, обратившиеся соответствующим образом в теплоснабжающую организацию, должны быть подключены к централизованному теплоснабжению, если такое подсоединение возможно в перспективе.

С потребителями, находящимися за границей радиуса эффективного теплоснабжения, могут быть заключены договора долгосрочного теплоснабжения по свободной (обоюдно приемлемой) цене, в целях компенсации затрат на строительство новых и реконструкцию существующих тепловых сетей, и увеличению радиуса эффективного теплоснабжения.

Согласно п.15, с. 14, ФЗ №190 от 27.07.2010 г., запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии, перечень которых определяется правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения многоквартирных домов.

7.2. Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми и соответствии с законодательством РФ об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Действующие источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории Углегорского муниципального округа Сахалинской области отсутствуют. В перспективе, строительство генерирующих объектов на данной территории не планируется.

7.3. Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения, в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Действующие источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории Углегорского муниципального округа Сахалинской области отсутствуют.

7.4. Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок, выполненное в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок не предусматривается ввиду низкой и непостоянной возможной электрической и тепловой нагрузки, которую можно подключить к источнику комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, что приводит к значительным затратам на строительство и дальнейшую эксплуатацию подобной установки.

Таким образом, строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии экономически не обосновано.

7.5. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок

Действующие источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории Углегорского муниципального округа отсутствуют.

7.6. Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок

Для развития централизованного теплоснабжения городского округа использование новых источников когенерации неэффективно, ввиду малой мощности, низкой плотности и характера тепловой нагрузки.

По этой причине, схемой теплоснабжения Углегорского муниципального округа Сахалинской области организация выработки электрической энергии в комбинированном цикле на базе существующих нагрузок не предусматривается.

7.7. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии

Реконструкция существующих источников должна предусматриваться для решения двух основных задач:

- реконструкция с целью увеличения располагаемой мощности источника тепловой энергии для предотвращения возникновения дефицита тепловой мощности в перспективе в результате подключения перспективных потребителей (расширение зоны действия источника);

- реконструкция существующего оборудования для продления работоспособного состояния источника тепловой энергии и возможности обеспечения качественным и надежным теплоснабжением потребителей.

В настоящий момент на источниках теплоснабжения Углегорского муниципального округа дефицит тепловой мощности в нормальных режимах эксплуатации отсутствует.

Однако, на котельной №6, г. Углегорск, ул. Южно-Зеленая, 80А, при подключении перспективных нагрузок и аварийном выводе наиболее мощного котлоагрегата возникает дефицит тепловой мощности.

Аналогично, на районной котельной №1, пгт Шахтерск, ул. Коммунистическая, 10а, дефицит тепловой мощности наблюдается при аварийном выводе котла с подключенной нагрузкой за базовый 2025 год.

Реконструкция тепловых источников, направленная на поддержание в работоспособном состоянии основного и вспомогательного оборудования для качественного и надежного теплоснабжения потребителей, предусматривается на всех источниках теплоснабжения.

Согласно представленного в Главе 5 мастер-плана, развитие системы теплоснабжения предполагается 2 сценария:

Первый сценарий: Сохранение существующего положения в топливно-энергетическом комплексе Угледорского муниципального округа;

Второй сценарий, также, как и первый, предусматривает доведение существующей системы теплоснабжения до нормативного состояния и изменение её технологической структуры за счёт реконструкции существующих котельных с установкой нового, более экономичного оборудования. Главным отличием от первого сценария является строительство новых источников для объединения котельных в г. Угледорск, пгт. Шахтерск, Бошняково.

Вне зависимости от выбранного сценария запланированы следующие мероприятия:

- замена котельной № 4 с. Лесогорское (школа) на котельную в блочно модульном исполнении;
- замена котельной № 3 (ДЮСШ) в Шахтерске на электрокотельную;
- замена основного оборудования (устаревшего) на источниках теплоснабжения.

Согласно первому варианту развития предполагается выполнение мероприятий, представленных в таблице 1.

Таблица 1. Перечень мероприятий по замене установленного оборудования на котельных в период 2026 – 2037 гг.

ст. №	Тип, марка, производитель	Год ввода в эксплуатацию	Год достижения паркового ресурса	Год проведения мероприятия
МКП «ЖКХ» УМО				
Котельная №1 г. Углегорск, ул. Железнодорожная,1				
1	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2014	2024	2027
2	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2014	2024	2027
3	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2014	2024	2027
4	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2014	2024	2027
5	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2014	2024	2027
6	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2014	2024	2027
7	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2014	2024	2027
8	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2014	2024	2027
9	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2014	2024	2027
10	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2014	2024	2027
11	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2014	2024	2027
12	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2014	2024	2027
13	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2015	2025	2027
14	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2015	2025	2027
15	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2015	2025	2027
16	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2015	2025	2027
17	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2015	2025	2027
18	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2015	2025	2027
19	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2015	2025	2027
20	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО" Жилищная коммунальная компания"	2015	2025	2027
21	Капитальный ремонт здания котельной	1962		2027
22	Установка частотно- регулируемого привода на сетевые насосы и дымососы	-		2027
23	Замена резервного сетевого насоса	-		2027
24	Замена тепловой изоляции источников тепловой энергии	-		2027
Котельная №2, г. Углегорск, ул. Железнодорожная, 1А				
1	котел водогрейный стальной КВм-2,15КБ (КВм-2,15-110ТЛШ) ООО"ПО"БЗКиВО"	2020	2030	2031
2	котел водогрейный стальной КВм-2,15КБ (КВм-2,15-110ТЛШ) ООО"ПО"БЗКиВО"	2020	2030	2031
3	котел водогрейный стальной КВм-2,15КБ (КВм-2,15-110ТЛШ) ООО"ПО"БЗКиВО"	2020	2030	2031
4	котел водогрейный стальной КВм-2,15КБ (КВм-2,15-110ТЛШ) ООО"ПО"БЗКиВО"	2020	2030	2031
5	котел водогрейный стальной КВм-2,15КБ (КВм-2,15-110ТЛШ) ООО"ПО"БЗКиВО"	2020	2030	2031

ст. №	Тип, марка, производитель	Год ввода в эксплуатацию	Год достижения паркового ресурса	Год проведения мероприятия
6	котел водогрейный стальной КВМ-2,15КБ (КВМ-2,15-110ТЛШ) ООО"ПО"БЗКИВО"	2020	2030	2031
7	котел водогрейный стальной КВМ-2,15КБ (КВМ-2,15-110ТЛШ) ООО"ПО"БЗКИВО"	2020	2030	2031
Котельная №3, г. Углегорск, ул. Победы,187				
1	котел водогрейный стальной КВМ-1,25-95 ШП ООО "Промкотлоснаб"	2018	2028	2029
2	котел водогрейный стальной КВМ-1,25-95 ШП ООО "Промкотлоснаб"	2018	2028	2029
3	котел водогрейный стальной КВМ-1,25-95 ШП ООО "Промкотлоснаб"	2018	2028	2029
4	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО "Жилищная коммунальная компания"	2017	2027	2028
5	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО "Жилищная коммунальная"	2017	2027	2028
6	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО "Жилищная коммунальная компания"	2017	2027	2028
7	котел водогрейный стальной КВС-1,25 ООО "Жилищная коммунальная компания"	2017	2027	2028
8	котел водогрейный стальной КВМ-1,25-95 ШП ООО "Промкотлоснаб"	2018	2028	2029
Котельная №5, г. Углегорск, ул. 8-е Марта,1				
1	котел водогрейный стальной КВр-0,3-95 ООО "СибирьЭнергоКомплект"	2020	2030	2031
2	котел водогрейный стальной КВр-0,3-95 ООО "СибирьЭнергоКомплект"	2020	2030	2031
Котельная №6, г. Углегорск, ул. Южно-Зеленая, 80А				
1	котел водогрейный стальной КВС-0,34 ООО "Жилищная коммунальная компания"	2016	2026	2027
2	котел водогрейный стальной КВС-0,2 ООО "Жилищная коммунальная компания"	2016	2026	2027
Котельная №8, г. Углегорск, ул. Подгорная, 20А				
1	котел водогрейный стальной КВр-1,1 ЗАО НТО "Котельно-Механический Завод"	2020	2030	2031
2	котел водогрейный стальной КВр-1,1 ЗАО НТО "Котельно-Механический Завод"	2020	2030	2031
3	котел водогрейный КВр-1,25-95К ООО "СибирьЭнергоКомплект"	2022	2032	2033
4	котел водогрейный КВр-1,25-95К ООО "СибирьЭнергоКомплект"	2022	2032	2033
5	котел водогрейный КВр-1,25-95К ООО "СибирьЭнергоКомплект"	2022	2032	2033
6	котел водогрейный КВр-1,25-95К ООО "СибирьЭнергоКомплект"	2022	2032	2033
7	котел водогрейный стальной КВр-1,1 ЗАО НТО "Котельно-Механический Завод"	2020	2030	2033
8	котел водогрейный стальной КВр-1,1 ЗАО НТО "Котельно-Механический Завод"	2020	2030	2033
Котельная №9, г. Углегорск, ул. Победы, 25А				
1	котел водогрейный стальной КВр-0,6 ООО "Алтайский котельный завод"	2013	2023	2027
2	котел водогрейный стальной КВр- 0,63ТТ ООО "Научно- производственное объединение " Гарант"	2013	2023	2027
Котельная №10, г. Углегорск, ул. Красноармейская,23А				
1	котел водогрейный стальной КВР-1,16МВт ООО «Производственное объединение»	2022	2032	2033
2	котел водогрейный стальной КВР-1,16МВт ООО «Производственное объединение»	2022	2032	2033
3	котел паровой Е-1,0-0,9 ОАО "Бийский котельный завод"	2009	2029	2030
4	котел паровой Е-1,0-0,9 ОАО "Бийский котельный завод"	2023	2043	2044

ст. №	Тип, марка, производитель	Год ввода в эксплуатацию	Год достижения паркового ресурса	Год проведения мероприятия
Котельная №21, г. Углегорск, ул. Красноармейская,18				
1	котел водогрейный стальной КВС-0,5 ООО "Жилищная коммунальная компания"	2011	-	2027
2	котел водогрейный стальной КВС-1,16 ООО "Жилищная коммунальная компания"	2011	-	2027
3	котел водогрейный стальной КВС-0,5 ООО "Жилищная коммунальная компания"	2011	-	2027
4	котел водогрейный стальной КВС-0,34 ООО "Жилищная коммунальная компания"	2016	2026	2027
5	котел паровой Е-1,0-0,9 ОАО "Бийский котельный завод"	2012	2032	2033
6	котел паровой Е-1,0-0,9 ОАО "Бийский котельный завод"	2013	2033	2034
Котельная №19, с. Краснополье Углегорского МО, ул. Советская,23				
1	котел водогрейный стальной Барнаул-1,33 (КВм-1,33) ООО "Алтайгидрострой"	2012	2022	2027
2	котел водогрейный стальной Барнаул- 1,33 (КВм-1,33) ООО "Алтайгидрострой"	2012	2022	2027
3	котел водогрейный стальной Барнаул- 1,33 (КВм-1,33) ООО "Алтайгидрострой"	2013	2023	2027
4	котел водогрейный стальной Барнаул- 1,33 (КВм-1,33) ООО "Алтайгидрострой"	2013	2023	2027
5	котел водогрейный стальной Барнаул- 1,33 (КВм-1,33) ООО "Алтайгидрострой"	2014	2024	2027
6	котел водогрейный стальной Барнаул- 1,33 (КВм-1,33) ООО "Алтайгидрострой"	2014	2024	2027
Котельная №20, с. Поречье, Углегорского МО, ул. Школьная,83А				
1	котел водогрейный стальной КВС-0,5 ООО "Жилищная коммунальная компания"	2016	2026	2027
2	котел водогрейный стальной КВЗр-0,6лК КЗ "Росэнергопром"	2011	-	2027
3	котел водогрейный стальной КВЗр-0,6лК КЗ "Росэнергопром"	2011	-	2027
МКП «ШКХ» УМО СО				
Котельная №1, п. Бошняково				
1	котел водогрейный КВр-0,93-95К	2016	2032	2033
2	котел водогрейный КВр-0,8-95р	2014	2030	2031
3	котел водогрейный КВС-0,93	2012	2028	2029
Котельная №2, п. Бошняково				
1	котел водогрейный КВС-1,16	2014	2030	2031
Районная котельная №1, пгт. Шахтерск, ул. Коммунистическая, 10 а				
1	котел водогрейный КВр-7,56-150	2009	2025	2028
2	котел водогрейный КВр-7,56-150	2009	2025	2032
3	котел водогрейный КВр-7,56-150	2009	2025	2032
4	котел водогрейный КВр-7,56-150	2009	2025	2031
5	котел водогрейный КВр-7,56-150	2009	2025	2031
Котельная №3 (ДЮСШ), пгт. Шахтерск				
1	котел водогрейный КВр-0,23	2011	2027	2028
2	котел водогрейный КЧМ-5-К	2013	2029	2030
Котельная №4 (школа), п. Лесогорское				
1	котел водогрейный КВр-0,39	2012	2028	2029

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки по котельным по первому варианту развития представлены в таблице 2.

Таблица 2. Баланс тепловой мощности котельных согласно 1 варианту развития

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Котельная №1, г. Углегорск, ул. Железнодорожная, 1														
Установленная мощность	Гкал/ч	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500
Располагаемая мощность	Гкал/ч	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,266	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264
то же в %	%	1,24%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	21,234	21,236	21,236	21,236	21,236	21,236	21,236	21,236	21,236	21,236	21,236	21,236	21,236
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,549	0,534	0,522	0,521	0,521	0,520	0,520	0,519	0,519	0,519	0,518	0,518	0,518
то же в %	%	5,53%	5,43%	5,30%	5,29%	5,28%	5,28%	5,28%	5,27%	5,27%	5,27%	5,26%	5,26%	5,25%
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	9,375	9,295	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332
ОиВ	Гкал/ч	9,375	9,295	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332
ГВС	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	9,924	9,829	9,854	9,853	9,852	9,852	9,852	9,851	9,851	9,851	9,850	9,850	9,849
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	11,310	11,407	11,382	11,383	11,383	11,384	11,384	11,384	11,385	11,385	11,386	11,386	11,386
	%	53,26%	53,72%	53,60%	53,60%	53,60%	53,61%	53,61%	53,61%	53,61%	53,61%	53,61%	53,62%	53,62%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	20,159	20,161	20,161	20,161	20,161	20,161	20,161	20,161	20,161	20,161	20,161	20,161	20,161
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	11,763	11,846	11,824	11,825	11,825	11,826	11,826	11,826	11,827	11,827	11,827	11,828	11,828
	%	58,35%	58,76%	58,65%	58,65%	58,66%	58,66%	58,66%	58,66%	58,66%	58,66%	58,67%	58,67%	58,67%
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	29 587,26	29 324,46	29 431,76	29 436,93	29 435,77	29 434,60	29 433,44	29 432,27	29 431,11	29 429,95	29 428,77	29 427,61	29 426,44
Собственные нужды источника	Гкал	773,12	766,30	766,30	766,23	766,20	766,17	766,14	766,10	766,07	766,04	766,01	765,98	765,95
Отпуск источника в сеть	Гкал	28 814,14	28 558,16	28 665,46	28 670,70	28 669,57	28 668,43	28 667,30	28 666,16	28 665,03	28 663,90	28 662,76	28 661,63	28 660,49
Потери в тепловых сетях	Гкал	1 592,66	1 551,10	1 559,11	1 556,34	1 555,21	1 554,07	1 552,94	1 551,80	1 550,67	1 549,54	1 548,40	1 547,27	1 546,13

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
	%	76,80%	79,06%	79,40%	71,35%	71,35%	71,35%	71,35%	71,35%	71,35%	71,35%	71,35%	71,35%	71,35%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,161	2,170	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171	2,171
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	1,541	1,608	1,618	1,403	1,403	1,403	1,403	1,403	1,403	1,403	1,403	1,403	1,403
	%	71,29%	74,12%	74,55%	64,60%	64,60%	64,60%	64,60%	64,60%	64,60%	64,60%	64,60%	64,60%	64,60%
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	2 386,91	2 162,08	2 206,47	3 031,65	3 031,65	3 031,65	3 031,65	3 031,65	3 031,65	3 031,65	3 031,65	3 031,65	3 031,65
Собственные нужды источника	Гкал	257,31	233,14	277,53	385,45	385,45	385,45	385,45	385,45	385,45	385,45	385,45	385,45	385,45
Отпуск источника в сеть	Гкал	2 129,60	1 928,94	1 928,94	2 646,19	2 646,19	2 646,19	2 646,19	2 646,19	2 646,19	2 646,19	2 646,19	2 646,19	2 646,19
Потери в тепловых сетях	Гкал	78,30	76,26	52,60	52,60	52,60	52,60	52,60	52,60	52,60	52,60	52,60	52,60	52,60
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	2 051,30	1 852,68	1 852,68	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	2 051,30	1 852,68	1 852,68	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	268,76	204,89	200,76	200,76	200,76	200,76	200,76	200,76	200,76	200,76	200,76	200,76	200,76
Расход условного топлива	т у.т.	641,49	442,98	442,98	608,65	608,65	608,65	608,65	608,65	608,65	608,65	608,65	608,65	608,65
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	301,23	229,65	229,65	230,01	230,01	230,01	230,01	230,01	230,01	230,01	230,01	230,01	230,01
Расход натурального топлива, уголь	т	1 014,38	721,13	721,13	990,82	990,82	990,82	990,82	990,82	990,82	990,82	990,82	990,82	990,82
Котельная №21, г. Углегорск, ул. Красноармейская,18														
Установленная мощность	Гкал/ч	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450
Располагаемая мощность	Гкал/ч	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450	3,450
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,039	0,048	0,049	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,047	0,047	0,047

[illegible]

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	291,21	208,95	208,95	208,95	208,95	208,95	208,95	208,95	208,95	208,95	208,95	208,95	208,95
Расход условного топлива	т у.т.	602,08	535,74	552,44	547,26	545,54	543,81	542,09	540,36	538,64	536,92	535,19	533,47	531,74
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	307,86	220,90	220,90	220,90	220,90	220,90	220,90	220,90	220,90	220,90	220,90	220,90	220,90
Расход натурального топлива, уголь	т	951,59	872,13	899,32	890,89	888,08	885,28	882,47	879,66	876,85	874,05	871,24	868,44	865,63
Котельная №19, с. Краснополье Углегорского МО, ул. Советская,23														
Установленная мощность	Гкал/ч	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900
Располагаемая мощность	Гкал/ч	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900	6,900
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,099	0,093	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108
то же в %	%	1,43%	1,34%	1,56%	1,56%	1,56%	1,56%	1,56%	1,56%	1,56%	1,56%	1,56%	1,56%	1,56%
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	6,801	6,807	6,792	6,792	6,792	6,792	6,792	6,792	6,792	6,792	6,792	6,792	6,792
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,412	0,401	0,404	0,400	0,399	0,398	0,397	0,396	0,395	0,395	0,394	0,393	0,392
то же в %	%	12,03%	12,45%	10,77%	10,67%	10,65%	10,63%	10,61%	10,59%	10,57%	10,55%	10,53%	10,51%	10,49%
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	3,011	2,819	3,344	3,344	3,344	3,344	3,344	3,344	3,344	3,344	3,344	3,344	3,344
ОиВ	Гкал/ч	3,011	2,819	3,344	3,344	3,344	3,344	3,344	3,344	3,344	3,344	3,344	3,344	3,344
ГВС	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	3,423	3,219	3,747	3,743	3,742	3,742	3,741	3,740	3,739	3,738	3,737	3,737	3,736
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/ч	3,379	3,588	3,045	3,049	3,050	3,051	3,051	3,052	3,053	3,054	3,055	3,056	3,057
	%	49,68%	52,71%	44,83%	44,89%	44,90%	44,91%	44,93%	44,94%	44,95%	44,96%	44,98%	44,99%	45,00%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	6,801	6,807	6,792	6,792	6,792	6,792	6,792	6,792	6,792	6,792	6,792	6,792	6,792
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	3,906	4,084	3,622	3,625	3,626	3,627	3,628	3,628	3,629	3,630	3,630	3,631	3,632
	%	57,43%	59,99%	53,32%	53,37%	53,39%	53,40%	53,41%	53,42%	53,43%	53,44%	53,45%	53,46%	53,47%

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	1 611,00	2 255,88	2 255,88	2 235,63	2 235,63	2 235,63	2 235,63	2 235,63	2 235,63	2 235,63	2 235,63	2 235,63	2 235,63
Собственные нужды источника	Гкал	35,63	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	48,00
Отпуск источника в сеть	Гкал	1 589,63	2 207,88	2 207,88	2 187,63	2 187,63	2 187,63	2 187,63	2 187,63	2 187,63	2 187,63	2 187,63	2 187,63	2 187,63
Потери в тепловых сетях	Гкал	0,00	142,30	122,05	122,05	122,05	122,05	122,05	122,05	122,05	122,05	122,05	122,05	122,05
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	1 589,63	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	1 589,63	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	256,78	261,58	261,58	261,58	261,58	261,58	261,58	261,58	261,58	261,58	261,58	261,58	261,58
Расход условного топлива	т у.т.	413,67	590,10	590,10	584,80	584,80	584,80	584,80	584,80	584,80	584,80	584,80	584,80	584,80
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	260,23	267,27	267,27	267,32	267,32	267,32	267,32	267,32	267,32	267,32	267,32	267,32	267,32
Расход натурального топлива, уголь	т	653,50	961,07	961,07	952,44	952,44	952,44	952,44	952,44	952,44	952,44	952,44	952,44	952,44
Районная котельная №1, пгт. Шахтерск, ул. Коммунистическая, 10 а														
Установленная мощность	Гкал/ч	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500
Располагаемая мощность	Гкал/ч	23,200	23,200	23,200	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500	32,500
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,625	0,605	0,597	0,595	0,595	0,594	0,593	0,593	0,592	0,591	0,591	0,590	0,590
то же в %	%	2,69%	2,61%	2,57%	1,83%	1,83%	1,83%	1,83%	1,82%	1,82%	1,82%	1,82%	1,82%	1,81%
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	22,575	22,595	22,603	31,905	31,905	31,906	31,907	31,907	31,908	31,909	31,909	31,910	31,910
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	2,256	1,683	1,402	1,354	1,333	1,312	1,291	1,270	1,249	1,227	1,206	1,185	1,164
то же в %	%	10,79%	8,31%	7,02%	6,80%	6,70%	6,60%	6,50%	6,40%	6,30%	6,20%	6,10%	6,00%	5,90%
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	18,650	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570
ОиВ	Гкал/ч	18,650	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570	18,570
ГВС	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	20,906	20,253	19,972	19,924	19,903	19,882	19,861	19,840	19,819	19,797	19,776	19,755	19,734

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/ч	1,669	2,342	2,632	11,981	12,002	12,024	12,046	12,068	12,089	12,111	12,133	12,155	12,177
	%	7,39%	10,37%	11,64%	37,55%	37,62%	37,69%	37,75%	37,82%	37,89%	37,96%	38,02%	38,09%	38,16%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	16,075	16,095	16,103	25,405	25,405	25,406	25,407	25,407	25,408	25,409	25,409	25,410	25,410
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	-1,611	-1,039	-0,793	8,549	8,567	8,586	8,604	8,623	8,642	8,660	8,679	8,697	8,716
	%	-10,02%	-6,45%	-4,92%	33,65%	33,72%	33,79%	33,87%	33,94%	34,01%	34,08%	34,16%	34,23%	34,30%
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	62 517,00	60 585,00	60 585,00	59 751,52	59 686,11	59 620,69	59 555,27	59 489,86	59 424,44	59 359,02	59 293,61	59 228,20	59 162,78
Собственные нужды источника	Гкал	1 813,38	1 740,00	1 740,00	1 734,31	1 732,41	1 730,51	1 728,61	1 726,71	1 724,81	1 722,91	1 721,02	1 719,12	1 717,22
Отпуск источника в сеть	Гкал	60 703,62	58 845,00	58 845,00	58 017,21	57 953,70	57 890,18	57 826,66	57 763,15	57 699,63	57 636,11	57 572,59	57 509,08	57 445,56
Потери в тепловых сетях	Гкал	6 551,19	4 889,00	4 251,68	4 061,21	3 997,70	3 934,18	3 870,66	3 807,15	3 743,63	3 680,11	3 616,59	3 553,08	3 489,56
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	54 152,43	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	54 152,43	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	182,39	191,03	191,03	191,03	191,03	191,03	191,03	191,03	191,03	191,03	191,03	191,03	191,03
Расход условного топлива	т у.т.	11 402,29	11 573,71	11 573,71	11 414,49	11 401,99	11 389,49	11 377,00	11 364,50	11 352,00	11 339,51	11 327,01	11 314,52	11 302,02
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	187,84	196,68	196,68	196,74	196,74	196,74	196,74	196,74	196,74	196,74	196,74	196,74	196,74
Расход натурального топлива, уголь	т	18 013,10	18 850,00	18 850,00	18 590,68	18 570,32	18 549,97	18 529,62	18 509,27	18 488,91	18 468,56	18 448,20	18 427,85	18 407,50

Кардинальным отличием от первого сценария является строительство нового источника на окраине г. Углегорск (рисунок 1), вне существующей жилой застройки с объединением зон действия котельных №1, №2, №3, №5, №10, №21, и строительство новой котельной взамен Районной котельной № 1(рисунок 2).

Также, во втором сценарии на котельных № 9, 19 (г. Углегорск) планируется не замена оборудования, а строительство новых блочно-модульных котельных.

По второму варианту в п. Бошняково планируется объединение котельных №1 и №2 на базе существующей котельной №2 (с увеличением производительности котельной №2 путем пристройки блока). Трассировка сетей для объединения источников представлена на рисунке 3.

Согласно второму варианту развития предполагается выполнение мероприятий, представленных в таблице 3.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки по котельным по второму варианту развития представлены в таблице 4.

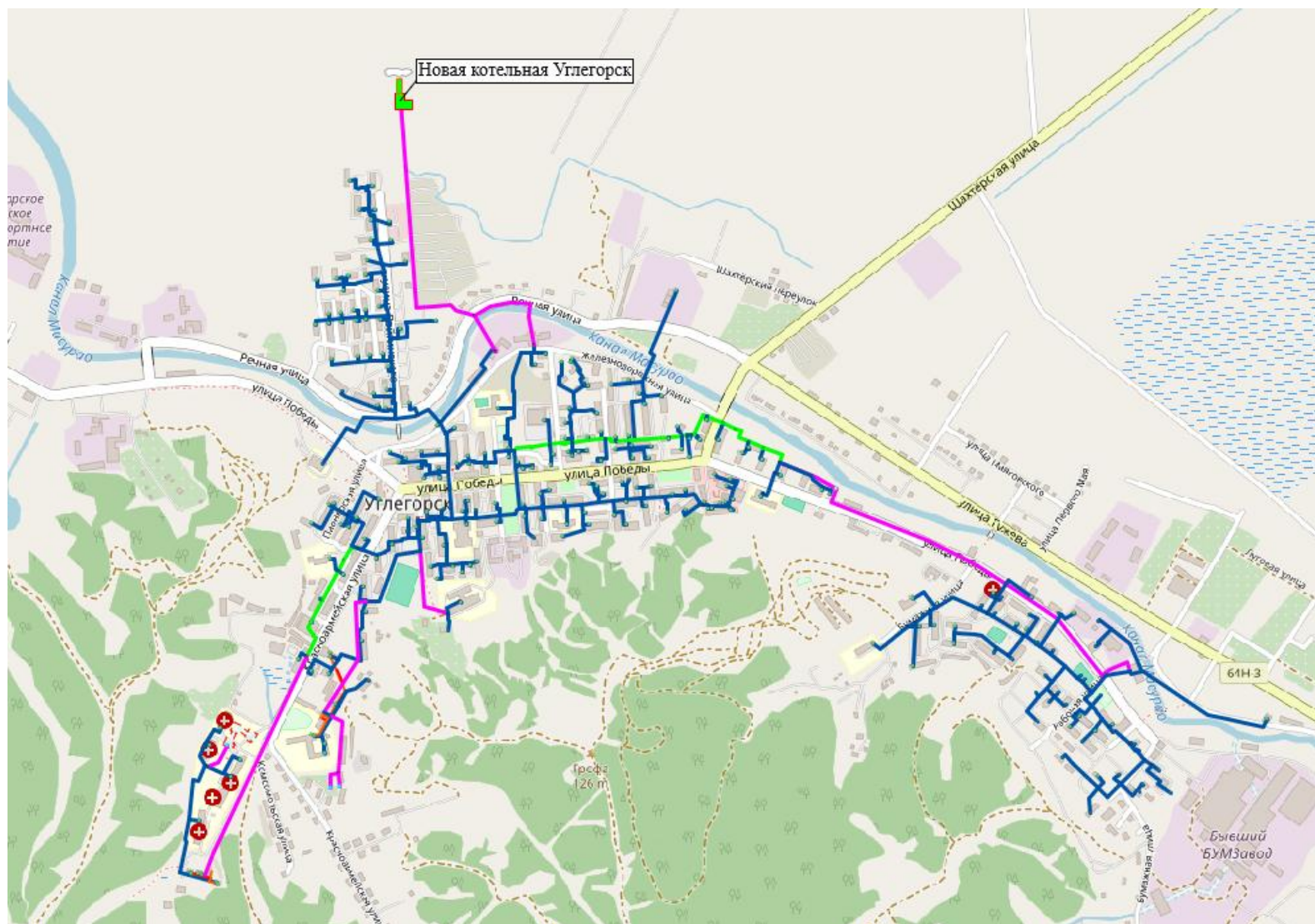


Рисунок 1. Строительство нового источника - объединение котельных №1, №2, №3, №5, №10, №21 (сценарий 2)

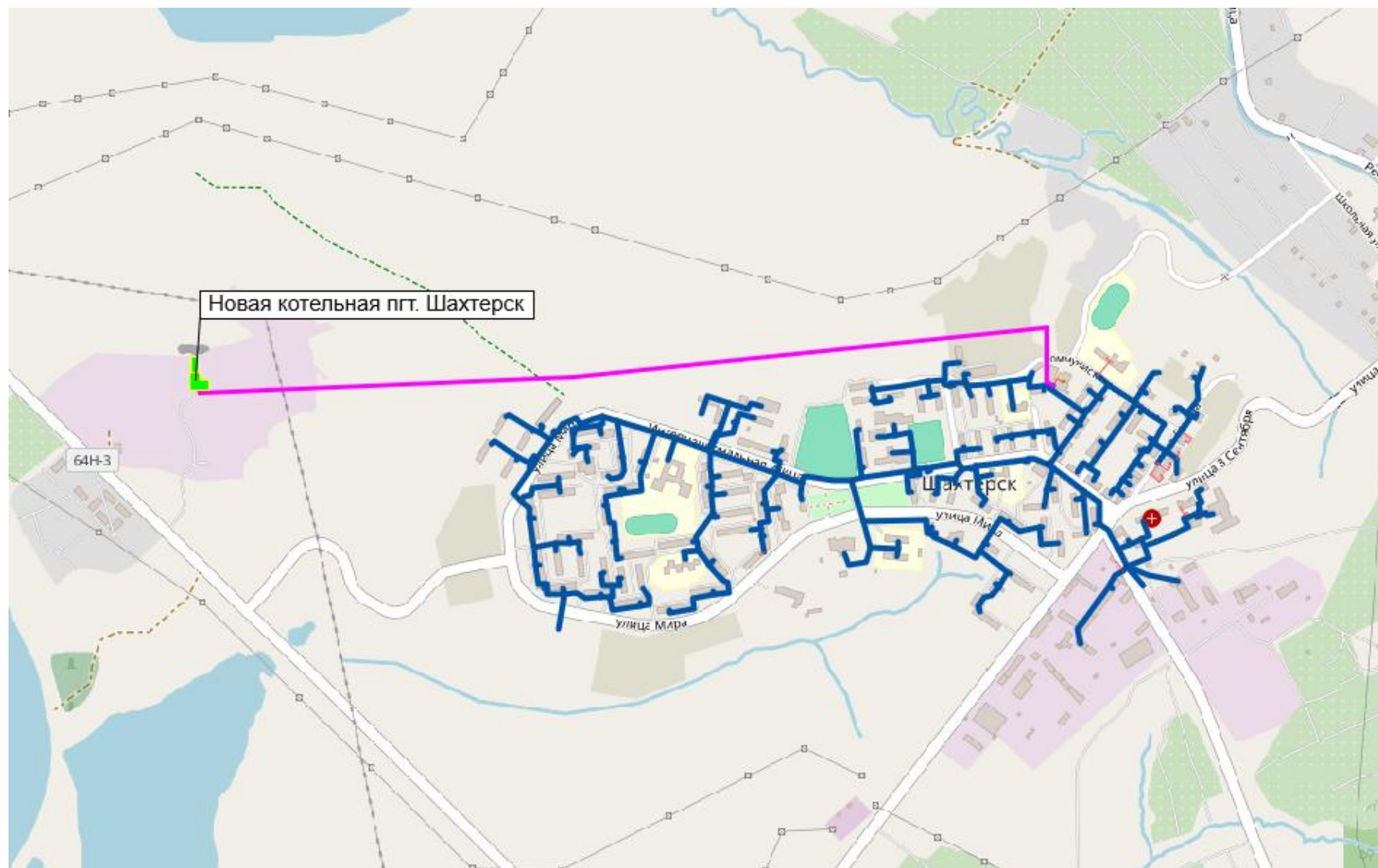


Рисунок 2. Строительство нового источника - объединение Районной котельной № 1(сценарий 2)

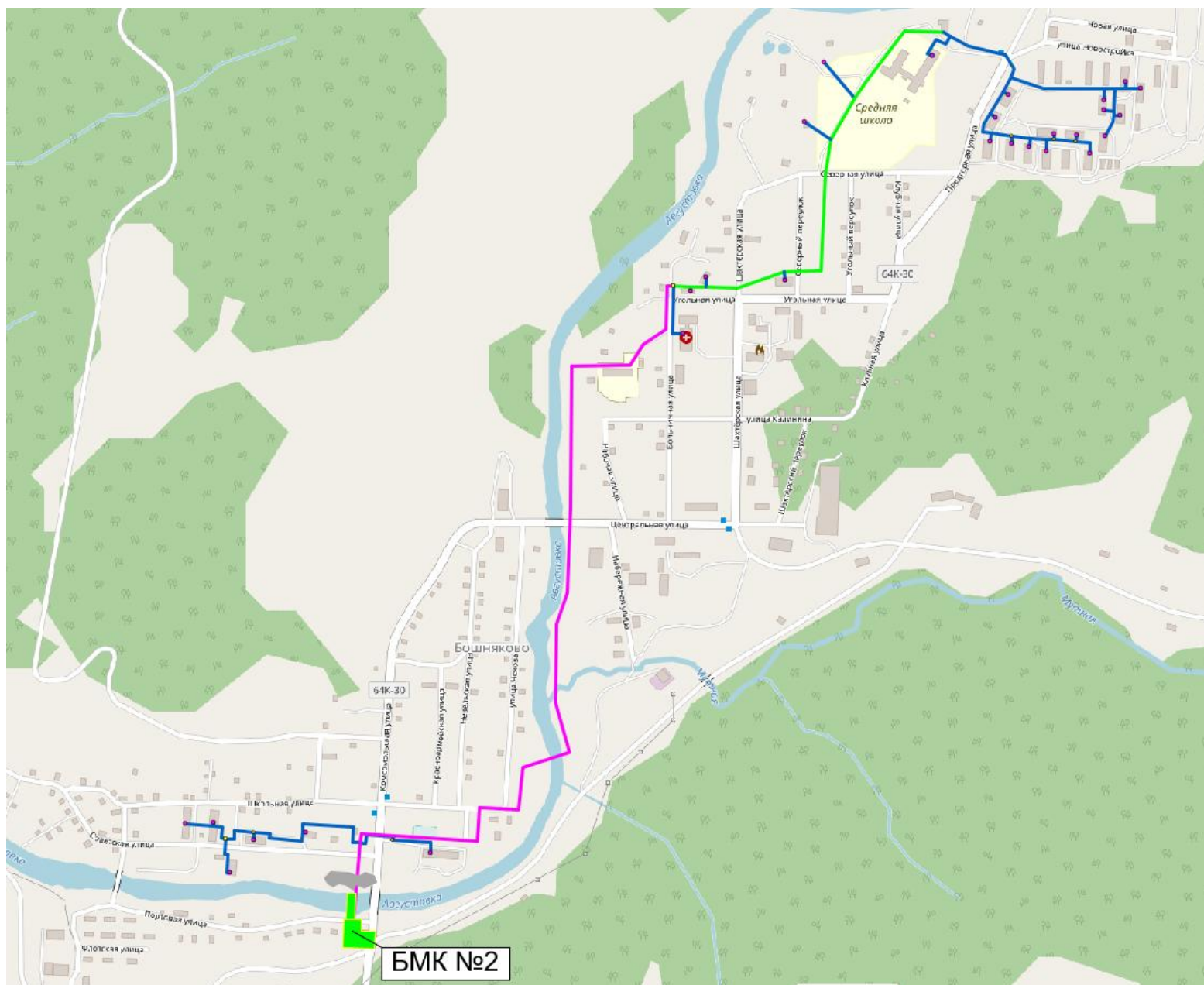


Рисунок 3. Объединение зон действия котельных п. Бошняково (сценарий 2)

Таблица 3. Перечень мероприятий на источниках по второму варианту развития в период 2026 – 2037 гг.

№ п/п	Марка оборудования	Год ввода в эксплуатацию	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Новая котельная мощностью 40 Гкал/ч, г. Углегорск														
1	КВ-ТС-10 - 4 шт.	2027								Строительство новой котельной мощностью 40 Гкал/ч, г. Углегорск				
Углегорск, котельная №1														
1	КВС-1,25 -20 шт.	2014								Перевод на новую котельную мощностью 40 Гкал/ч, г. Углегорск				
Углегорск, котельная №2														
1	КВм-2,15КБ - 7 шт.	2020								Перевод на новую котельную мощностью 40 Гкал/ч, г. Углегорск				
Углегорск, котельная №3														
1	КВм-1,25 – 95ПШ	2018								Перевод на новую котельную мощностью 40 Гкал/ч, г. Углегорск				
2	КВм-1,25 – 95ПШ	2018												
3	КВм-1,25 – 95ПШ	2018												
4	КВм-1,25 – 95ПШ	2018												
5	КВС - 1,25	2017												
6	КВС - 1,25	2017												
7	КВС - 1,25	2017												
8	КВС - 1,25	2017												
Углегорск, котельная №5														
1	КВр-0,3-95 - 2 шт	2020								Перевод на новую котельную мощностью 40 Гкал/ч, г. Углегорск				
Углегорск, котельная №6														
1	КВС - 0,34	2016			*									
2	КВС -0,2	2016			*									
Углегорск, котельная №8														
1	КВр-1,25	2022									*			
2	КВр-1,25	2022									*			

№ п/п	Марка оборудования	Год ввода в эксплуатацию	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
3	КВр-1,25	2022									*			
4	КВр-1,25	2022									*			
5	КВр-1,1	2020							*					
6	КВр-1,1	2020							*					
7	КВр-1,1	2020							*					
8	КВр-1,1	2020							*					
Углегорск, котельная №9														
1	КВр-0,6	2013				Замена на модульную котельную мощностью 1,032 Гкал/ч								
2	КВр-0,63ТТ	2013												
Углегорск, котельная №10														
1	КВР-1,16МВт - 2 шт.,	2009									Перевод на новую котельную мощностью 40 Гкал/ч, г. Углегорск			
	Е1/9 - 2 шт.													
с. Краснополье, котельная №19														
1	Барнаул-1,33	2012				Замена на модульную котельную мощностью 5,1 Гкал/ч								
2	Барнаул-1,33	2012												
3	Барнаул-1,33	2013												
4	Барнаул-1,33	2013												
5	Барнаул-1,33	2014												
6	Барнаул-1,33	2014												
Углегорск, котельная №21														
1	КВС-0,5 - 2 шт.	2011									Перевод на новую котельную мощностью 40 Гкал/ч, г. Углегорск			
	Е1/9 - 2 шт.													
	КВС-0,34 - 1 шт.													
	КВр-1,16 - 1 шт													
Бошняково, котельная №1														
1	КВр-0,93	2012				Перевод на котельную №2 в Бошняково								

№ п/п	Марка оборудования	Год ввода в эксплуатацию	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
2	КВр-0,93	2012												
3	КВР 0,8-95	2015												
4	КВР 0,8-95	2015												
5	КВР 0,93-95	2018												
6	КВР 0,93-96	2018												
Бошняково, котельная №2														
1	КВр-1,16КБ	2014				Реконструкция котельной с увеличением мощности до 4 Гкал/ч, объединение котельных								
2	КВр-1,16КБ	2014												
Котельная № 3 (ДЮСШ)														
1	КВр-0,23	2011				Замена на модульную котельную на 2,00 Гкал/ч								
Котельная № 4 с. Лесогорское (школа)														
1	КВр-0,39	2012				Замена на модульную котельную мощностью 0,34 Гкал/ч								
2	КВр-0,39	2012												
с. Поречье, котельная №20														
1	КВС - 0,5	2016				Установка модульной котельной на 2,06 Гкал/ч								
2	КВЗр-0,6лК	2011												
3	КВЗр-0,6лК	2011												
Новая котельная мощностью 40 Гкал/ч, пгт. Шахтерск														
1	КВ-ТС-10 - 4 шт.	2028									Строительство новой котельной мощностью 40 Гкал/ч, пгт. Шахтерск			
Районная котельная № 1														
1	КВР 7,56- 150 - 5 шт.	2009									Перевод на новую котельную мощностью 40 Гкал/ч в пгт. Шахтерск			

Таблица 4. Баланс тепловой мощности котельных согласно 2 варианту развития

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Котельная №1, г. Углегорск, ул. Железнодорожная, 1														
Установленная мощность	Гкал/ч	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	Заккрытие котельной. Переключение нагрузок на новую котельную г. Углегорск				
Располагаемая мощность	Гкал/ч	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50	21,50					
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,266	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264					
то же в %	%	1,24%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%	1,23%					
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	21,234	21,236	21,236	21,236	21,236	21,236	21,236	21,236					
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,549	0,534	0,522	0,521	0,521	0,520	0,520	0,519					
то же в %	%	5,53%	5,43%	5,30%	5,29%	5,28%	5,28%	5,28%	5,27%					
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	9,375	9,295	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332					
ОиВ	Гкал/ч	9,375	9,295	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332	9,332					
ГВС	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000					
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	9,924	9,829	9,854	9,853	9,852	9,852	9,852	9,851					
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	11,310	11,407	11,382	11,383	11,383	11,384	11,384	11,384					
	%	53,26%	53,72%	53,60%	53,60%	53,60%	53,61%	53,61%	53,61%					
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	20,16	20,16	20,16	20,16	20,16	20,16	20,16	20,16					
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	12,12	12,20	12,18	12,18	12,18	12,18	12,18	12,18					
	%	60,13%	60,51%	60,41%	60,41%	60,42%	60,42%	60,42%	60,42%					
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	29 587,26	29 324,46	29 431,76	29 436,93	29 435,77	29 434,60	29 433,44	29 432,27					
Собственные нужды источника	Гкал	773,12	766,30	766,30	766,23	766,20	766,17	766,14	766,10					

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Отпуск источника в сеть	Гкал	28 814,14	28 558,16	28 665,46	28 670,70	28 669,57	28 668,43	28 667,30	28 666,16	Заккрытие котельной. Переключение нагрузок на новую котельную г. Углегорск				
Потери в тепловых сетях	Гкал	1 592,66	1 551,10	1 559,11	1 556,34	1 555,21	1 554,07	1 552,94	1 551,80					
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	27 221,48	27 007,06	27 114,36	27 114,36	27 114,36	27 114,36	27 114,36	27 114,36					
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	27 221,48	27 007,06	27 114,36	27 114,36	27 114,36	27 114,36	27 114,36	27 114,36					
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	216,47	196,46	196,47	196,47	196,47	196,47	196,47	196,47					
Расход условного топлива	т у.т.	6 404,75	5 760,95	5 782,60	5 783,61	5 783,38	5 783,15	5 782,93	5 782,70					
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	222,28	201,73	201,73	201,73	201,73	201,73	201,73	201,73					
Расход натурального топлива, уголь	т	10 118,54	9 378,29	9 413,53	9 415,18	9 414,81	9 414,44	9 414,07	9 413,69					
Котельная №2, г. Углегорск, ул. Железнодорожная, 1А														
Установленная мощность	Гкал/ч	12,95	12,95	12,95	12,95	12,95	12,95	12,95	12,95	Заккрытие котельной. Переключение нагрузок на новую котельную г. Углегорск				
Располагаемая мощность	Гкал/ч	12,95	12,95	12,95	12,95	12,95	12,95	12,95	12,95					
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,230	0,244	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241	0,241					
то же в %	%	1,77%	1,88%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%	1,86%					
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	12,720	12,706	12,709	12,709	12,709	12,709	12,709	12,709					
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,576	0,560	0,518	0,519	0,519	0,518	0,518	0,518					
то же в %	%	8,17%	7,49%	7,01%	7,02%	7,02%	7,01%	7,01%	7,00%					
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	6,46	6,92	6,87	6,87	6,87	6,87	6,87	6,87					
ОиВ	Гкал/ч	6,46	6,92	6,87	6,87	6,87	6,87	6,87	6,87					

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	7,04	7,48	7,39	7,39	7,39	7,39	7,39	7,39					
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/ч	5,68	5,23	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32	5,32					
	%	44,65%	41,16%	41,86%	41,85%	41,85%	41,85%	41,86%	41,86%					
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	10,87	10,86	10,86	10,86	10,86	10,86	10,86	10,86					
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	5,17	4,80	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87	4,87					
	%	47,54%	44,22%	44,88%	44,87%	44,88%	44,88%	44,88%	44,88%					
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	21 109,63	22 338,04	22 231,32	22 160,21	22 159,04	22 157,88	22 156,71	22 155,54					
Собственные нужды источника	Гкал	667,06	615,26	638,75	638,72	638,68	638,65	638,62	638,58					
Отпуск источника в сеть	Гкал	20 442,57	21 722,78	21 592,57	21 521,49	21 520,36	21 519,23	21 518,09	21 516,96					
Потери в тепловых сетях	Гкал	1 671,02	1 627,42	1 557,48	1 556,34	1 555,21	1 554,08	1 552,94	1 551,81					
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	18 771,55	20 095,36	19 965,15	19 965,15	19 965,15	19 965,15	19 965,15	19 965,15					
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	18 771,55	20 095,36	19 965,15	19 965,15	19 965,15	19 965,15	19 965,15	19 965,15					
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	206,65	201,27	201,03	201,03	201,03	201,03	201,03	201,03					
Расход условного топлива	т у.т.	4 362,34	4 496,08	4 469,14	4 454,84	4 454,61	4 454,37	4 454,14	4 453,90					

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	213,39	206,98	206,98	207,00	207,00	207,00	207,00	207,00					
Расход натурального топлива, уголь	т	6 885,00	7 319,20	7 275,34	7 252,07	7 251,69	7 251,31	7 250,92	7 250,54					
Котельная №3, г. Углегорск, ул. Победы,187														
Установленная мощность	Гкал/ч	9,28	9,28	9,28	9,28	9,28	9,28	9,28	9,28	Закрытие котельной. Переключение нагрузок на новую котельную г. Углегорск				
Располагаемая мощность	Гкал/ч	9,28	9,28	9,28	9,28	9,28	9,28	9,28	9,28					
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,129	0,128	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127					
то же в %	%	1,39%	1,38%	1,37%	1,37%	1,37%	1,37%	1,37%	1,37%					
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	9,151	9,152	9,153	9,153	9,153	9,153	9,153	9,153					
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,327	0,319	0,294	0,295	0,295	0,295	0,295	0,295					
то же в %	%	7,12%	7,02%	6,51%	6,53%	6,53%	6,53%	6,53%	6,53%					
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	4,27	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22					
ОиВ	Гкал/ч	4,27	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22	4,22					
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	4,59	4,54	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52					
Резерв ("+"/ Дефицит("-"))	Гкал/ч	4,56	4,62	4,64	4,63	4,63	4,63	4,63	4,63					
	%	49,79%	50,44%	50,65%	50,64%	50,64%	50,64%	50,64%	50,64%					
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	8,08	8,08	8,08	8,08	8,08	8,08	8,08	8,08					
Резерв ("+"/ Дефицит("-")) мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	4,36	4,41	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42	4,42					
	%	53,94%	54,54%	54,73%	54,72%	54,72%	54,72%	54,72%	54,72%					
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	13 716,49	13 523,06	13 557,30	13 514,31	13 514,31	13 514,31	13 514,31	13 514,31					

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Собственные нужды источника	Гкал	375,83	344,10	361,71	361,71	361,71	361,71	361,71	361,71	Заккрытие котельной. Переключение нагрузок на новую котельную г. Углегорск				
Отпуск источника в сеть	Гкал	13 340,66	13 178,96	13 195,59	13 152,60	13 152,60	13 152,60	13 152,60	13 152,60					
Потери в тепловых сетях	Гкал	950,33	925,53	882,54	882,54	882,54	882,54	882,54	882,54					
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	12 390,33	12 253,43	12 270,06	12 270,06	12 270,06	12 270,06	12 270,06	12 270,06					
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	12 390,33	12 253,43	12 270,06	12 270,06	12 270,06	12 270,06	12 270,06	12 270,06					
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	197,77	200,68	200,43	200,43	200,43	200,43	200,43	200,43					
Расход условного топлива	т у.т.	2 712,65	2 713,81	2 717,24	2 708,62	2 708,62	2 708,62	2 708,62	2 708,62					
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	203,34	205,92	205,92	205,94	205,94	205,94	205,94	205,94					
Расход натурального топлива, уголь	т	4 285,87	4 417,83	4 423,41	4 409,38	4 409,38	4 409,38	4 409,38	4 409,38					
Котельная №5, г. Углегорск, ул. 8-е Марта,1														
Установленная мощность	Гкал/ч	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	Заккрытие котельной. Переключение нагрузок на новую котельную г. Углегорск				
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60					
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003					
то же в %	%	0,48%	0,50%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%	0,48%					
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,597	0,597	0,597	0,597	0,597	0,597	0,597	0,597					
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004					
то же в %	%	1,88%	1,75%	1,67%	1,67%	1,67%	1,67%	1,67%	1,67%					
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,22	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22					

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
ОиВ	Гкал/ч	0,22	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22					
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	0,22	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22					
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	0,37	0,36	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37					
	%	62,44%	60,68%	62,56%	62,56%	62,56%	62,56%	62,56%	62,56%					
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30					
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	0,12	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12					
	%	38,86%	35,97%	39,05%	39,05%	39,05%	39,05%	39,05%	39,05%					
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	659,51	690,86	659,09	658,12	658,12	658,12	658,12	658,12					
Собственные нужды источника	Гкал	8,38	8,79	8,39	8,39	8,39	8,39	8,39	8,39					
Отпуск источника в сеть	Гкал	651,14	682,07	650,70	649,73	649,73	649,73	649,73	649,73					
Потери в тепловых сетях	Гкал	12,27	11,95	10,98	10,98	10,98	10,98	10,98	10,98					
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	638,87	670,12	638,75	638,75	638,75	638,75	638,75	638,75					
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	638,87	670,12	638,75	638,75	638,75	638,75	638,75	638,75					
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	265,80	251,05	251,06	251,06	251,06	251,06	251,06	251,06					
Расход условного топлива	т у.т.	175,30	173,44	165,47	165,23	165,23	165,23	165,23	165,23					

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	269,22	254,28	254,30	254,30	254,30	254,30	254,30	254,30					
Расход натурального топлива, уголь	т	276,94	282,34	269,37	268,97	268,97	268,97	268,97	268,97					
Котельная №6, г. Углегорск, ул. Южно-Зеленая, 80А														
Установленная мощность	Гкал/ч	0,54	0,54	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,54	0,54	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
то же в %	%	0,51%	0,62%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,537	0,537	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,025	0,024	0,030	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
то же в %	%	11,91%	9,58%	13,95%	13,61%	13,61%	13,61%	13,61%	13,61%	13,61%	13,61%	13,61%	13,61%	13,61%
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,18	0,23	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
ОиВ	Гкал/ч	0,18	0,23	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	0,21	0,25	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	0,33	0,29	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
	%	61,38%	53,23%	68,69%	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%	68,81%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,20	0,20	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	0,03	-0,01	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
	%	14,80%	-3,39%	49,07%	49,26%	49,26%	49,26%	49,26%	49,26%	49,26%	49,26%	49,26%	49,26%	49,26%
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	610,41	739,06	607,83	622,72	622,72	622,72	622,72	622,72	622,72	622,72	622,72	622,72	622,72

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Собственные нужды источника	Гкал	8,06	9,79	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84	7,84
Отпуск источника в сеть	Гкал	602,35	729,27	599,99	614,88	614,88	614,88	614,88	614,88	614,88	614,88	614,88	614,88	614,88
Потери в тепловых сетях	Гкал	71,76	69,89	84,78	84,78	84,78	84,78	84,78	84,78	84,78	84,78	84,78	84,78	84,78
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	530,59	659,38	530,10	530,10	530,10	530,10	530,10	530,10	530,10	530,10	530,10	530,10	530,10
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	530,59	659,38	530,10	530,10	530,10	530,10	530,10	530,10	530,10	530,10	530,10	530,10	530,10
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	278,64	223,44	223,51	223,51	223,51	223,51	223,51	223,51	223,51	223,51	223,51	223,51	223,51
Расход условного топлива	т у.т.	170,09	165,13	135,86	139,18	139,18	139,18	139,18	139,18	139,18	139,18	139,18	139,18	139,18
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	282,37	226,44	226,43	226,36	226,36	226,36	226,36	226,36	226,36	226,36	226,36	226,36	226,36
Расход натурального топлива, уголь	т	268,82	268,82	221,16	226,58	226,58	226,58	226,58	226,58	226,58	226,58	226,58	226,58	226,58
Котельная №8, г. Угледорск, ул. Подгорная, 20А														
Установленная мощность	Гкал/ч	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72
Располагаемая мощность	Гкал/ч	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,023	0,023	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
то же в %	%	0,27%	0,26%	0,26%	0,26%	0,26%	0,26%	0,26%	0,26%	0,26%	0,26%	0,26%	0,26%	0,26%
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	8,697	8,697	8,698	8,698	8,698	8,698	8,698	8,698	8,698	8,698	8,698	8,698	8,698
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,229	0,223	0,208	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209	0,209
то же в %	%	7,16%	7,17%	6,74%	6,77%	6,77%	6,77%	6,77%	6,77%	6,77%	6,77%	6,77%	6,77%	6,77%
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	2,97	2,89	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
ОиВ	Гкал/ч	2,97	2,89	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	3,20	3,11	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/ч	5,50	5,59	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61	5,61
	%	63,24%	64,24%	64,49%	64,48%	64,48%	64,48%	64,48%	64,48%	64,48%	64,48%	64,48%	64,48%	64,48%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62	7,62
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	5,03	5,10	5,12	5,12	5,12	5,12	5,12	5,12	5,12	5,12	5,12	5,12	5,12
	%	66,00%	66,93%	67,16%	67,15%	67,15%	67,15%	67,15%	67,15%	67,15%	67,15%	67,15%	67,15%	67,15%
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	9 350,65	9 101,25	9 087,22	9 052,26	9 052,26	9 052,26	9 052,26	9 052,26	9 052,26	9 052,26	9 052,26	9 052,26	9 052,26
Собственные нужды источника	Гкал	67,33	65,22	71,90	71,90	71,90	71,90	71,90	71,90	71,90	71,90	71,90	71,90	71,90
Отпуск источника в сеть	Гкал	9 283,33	9 036,03	9 015,32	8 980,36	8 980,36	8 980,36	8 980,36	8 980,36	8 980,36	8 980,36	8 980,36	8 980,36	8 980,36
Потери в тепловых сетях	Гкал	665,07	647,72	612,76	612,76	612,76	612,76	612,76	612,76	612,76	612,76	612,76	612,76	612,76
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	8 618,26	8 388,31	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	8 618,26	8 388,31	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60	8 367,60
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	244,30	213,94	213,78	213,78	213,78	213,78	213,78	213,78	213,78	213,78	213,78	213,78	213,78
Расход условного топлива	т у.т.	2 284,40	1 947,10	1 942,64	1 935,16	1 935,16	1 935,16	1 935,16	1 935,16	1 935,16	1 935,16	1 935,16	1 935,16	1 935,16
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	246,08	215,48	215,48	215,49	215,49	215,49	215,49	215,49	215,49	215,49	215,49	215,49	215,49

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Расход натурального топлива, уголь	т	3 615,78	3 169,70	3 162,43	3 150,26	3 150,26	3 150,26	3 150,26	3 150,26	3 150,26	3 150,26	3 150,26	3 150,26	3 150,26
Котельная №9, г. Углегорск, ул. Победы, 25А														
Установленная мощность	Гкал/ч	1,030	1,030	1,030	1,030	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
Располагаемая мощность	Гкал/ч	1,030	1,030	1,030	1,030	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,003	0,002	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
то же в %	%	0,20%	0,27%	0,20%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,028	1,027	1,028	1,024	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,006	0,006	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
то же в %	%	5,60%	3,93%	4,88%	4,90%	4,90%	4,90%	4,90%	4,90%	4,90%	4,90%	4,90%	4,90%	4,90%
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,10	0,14	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
ОиВ	Гкал/ч	0,10	0,14	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	0,11	0,15	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	0,92	0,88	0,92	0,91	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
	%	89,58%	85,54%	89,34%	89,29%	89,31%	89,31%	89,31%	89,31%	89,31%	89,31%	89,31%	89,31%	89,31%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,52	0,52	0,52	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	0,43	0,40	0,43	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
	%	83,25%	76,73%	82,86%	82,52%	82,59%	82,59%	82,59%	82,59%	82,59%	82,59%	82,59%	82,59%	82,59%
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	316,94	439,77	325,92	324,88	324,88	324,88	324,88	324,88	324,88	324,88	324,88	324,88	324,88
Собственные нужды источника	Гкал	5,83	8,11	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01	6,01

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Отпуск источника в сеть	Гкал	311,11	431,66	319,91	318,87	318,87	318,87	318,87	318,87	318,87	318,87	318,87	318,87	318,87
Потери в тепловых сетях	Гкал	17,41	16,96	15,92	15,92	15,92	15,92	15,92	15,92	15,92	15,92	15,92	15,92	15,92
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	293,70	414,70	302,95	302,95	302,95	302,95	302,95	302,95	302,95	302,95	302,95	302,95	302,95
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	293,70	414,70	302,95	302,95	302,95	302,95	302,95	302,95	302,95	302,95	302,95	302,95	302,95
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	503,14	356,58	356,58	356,58	356,58	356,58	356,58	356,58	356,58	356,58	356,58	356,58	356,58
Расход условного топлива	т у.т.	159,46	156,81	116,22	115,85	115,85	115,85	115,85	115,85	115,85	115,85	115,85	115,85	115,85
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	512,57	363,28	363,28	363,30	363,30	363,30	363,30	363,30	363,30	363,30	363,30	363,30	363,30
Расход натурального топлива, уголь	т	251,95	255,28	189,19	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59	188,59
Котельная №10, г. Углегорск, ул. Красноармейская,23А														
Установленная мощность	Гкал/ч	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	Заккрытие котельной. Переключение нагрузок на новую котельную г. Углегорск				
Располагаемая мощность	Гкал/ч	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25	3,25					
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,089	0,080	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079	0,079					
то же в %	%	2,73%	2,47%	2,43%	2,43%	2,43%	2,43%	2,43%	2,43%					
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,161	3,170	3,171	3,171	3,171	3,171	3,171	3,171					
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,027	0,026	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016					
то же в %	%	3,68%	3,95%	2,38%	1,74%	1,74%	1,74%	1,74%	1,74%					
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,71	0,64	0,64	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89					
ОиВ	Гкал/ч	0,71	0,64	0,64	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89					
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	0,73	0,66	0,65	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91					
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/ч	2,43	2,51	2,52	2,26	2,26	2,26	2,26	2,26					
	%	76,80%	79,06%	79,40%	71,35%	71,35%	71,35%	71,35%	71,35%					
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,16	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17	2,17					
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	1,57	1,63	1,64	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44					
	%	72,51%	75,22%	75,63%	66,11%	66,11%	66,11%	66,11%	66,11%					
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	2 386,91	2 162,08	2 206,47	3 031,65	3 031,65	3 031,65	3 031,65	3 031,65					
Собственные нужды источника	Гкал	257,31	233,14	277,53	385,45	385,45	385,45	385,45	385,45					
Отпуск источника в сеть	Гкал	2 129,60	1 928,94	1 928,94	2 646,19	2 646,19	2 646,19	2 646,19	2 646,19					
Потери в тепловых сетях	Гкал	78,30	76,26	52,60	52,60	52,60	52,60	52,60	52,60					
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	2 051,30	1 852,68	1 852,68	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59					
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	2 051,30	1 852,68	1 852,68	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59	2 593,59					
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	268,76	204,89	200,76	200,76	200,76	200,76	200,76	200,76					
Расход условного топлива	т у.т.	641,49	442,98	442,98	608,65	608,65	608,65	608,65	608,65					
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	301,23	229,65	229,65	230,01	230,01	230,01	230,01	230,01					

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Расход натурального топлива, уголь	т	1 014,38	721,13	721,13	990,82	990,82	990,82	990,82	990,82					
Котельная №21, г. Углегорск, ул. Красноармейская,18														
Установленная мощность	Гкал/ч	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	Заккрытие котельной. Переключение нагрузок на новую котельную г. Углегорск				
Располагаемая мощность	Гкал/ч	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45					
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,039	0,048	0,049	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048					
то же в %	%	1,12%	1,38%	1,42%	1,41%	1,40%	1,40%	1,39%	1,39%					
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,411	3,402	3,401	3,402	3,402	3,402	3,402	3,402					
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,106	0,103	0,088	0,081	0,078	0,076	0,073	0,071					
то же в %	%	15,78%	12,40%	10,31%	9,52%	9,25%	8,98%	8,70%	8,43%					
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,57	0,73	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77					
ОиВ	Гкал/ч	0,57	0,73	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77	0,77					
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	0,67	0,83	0,86	0,85	0,84	0,84	0,84	0,84					
Резерв ("+"/ Дефицит("-"))	Гкал/ч	2,74	2,57	2,55	2,55	2,56	2,56	2,56	2,56					
	%	80,26%	75,47%	74,86%	75,08%	75,16%	75,23%	75,31%	75,38%					
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,98	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97					
Резерв ("+"/ Дефицит("-")) мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	2,44	2,30	2,28	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29					
	%	81,70%	77,25%	76,69%	76,90%	76,97%	77,04%	77,11%	77,18%					
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	2 067,55	2 563,98	2 643,90	2 619,14	2 610,88	2 602,63	2 594,38	2 586,12					
Собственные нужды источника	Гкал	111,86	138,78	143,11	141,77	141,32	140,87	140,43	139,98					

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Отпуск источника в сеть	Гкал	1 955,70	2 425,20	2 500,80	2 477,38	2 469,57	2 461,76	2 453,96	2 446,15					
Потери в тепловых сетях	Гкал	308,67	300,62	272,66	249,24	241,43	233,62	225,82	218,01					
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	1 647,03	2 124,58	2 228,14	2 228,14	2 228,14	2 228,14	2 228,14	2 228,14					
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	1 647,03	2 124,58	2 228,14	2 228,14	2 228,14	2 228,14	2 228,14	2 228,14					
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	291,21	208,95	208,95	208,95	208,95	208,95	208,95	208,95					
Расход условного топлива	т у.т.	602,08	535,74	552,44	547,26	545,54	543,81	542,09	540,36					
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	307,86	220,90	220,90	220,90	220,90	220,90	220,90	220,90					
Расход натурального топлива, уголь	т	951,59	872,13	899,32	890,89	888,08	885,28	882,47	879,66					
Котельная №19, с. Краснополье Углегорского МО, ул. Советская,23														
Установленная мощность	Гкал/ч	6,90	6,90	6,90	6,90	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10
Располагаемая мощность	Гкал/ч	6,90	6,90	6,90	6,90	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10	5,10
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,099	0,093	0,108	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
то же в %	%	1,43%	1,34%	1,56%	1,01%	1,37%	1,37%	1,37%	1,37%	1,37%	1,37%	1,37%	1,37%	1,37%
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	6,801	6,807	6,792	6,830	5,030	5,030	5,030	5,030	5,030	5,030	5,030	5,030	5,030
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,412	0,401	0,404	0,400	0,399	0,398	0,397	0,396	0,395	0,395	0,394	0,393	0,392
то же в %	%	12,03%	12,45%	10,77%	10,67%	10,65%	10,63%	10,61%	10,59%	10,57%	10,55%	10,53%	10,51%	10,49%
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	3,01	2,82	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34
ОиВ	Гкал/ч	3,01	2,82	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	3,42	3,22	3,75	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/ч	3,379	3,588	3,045	3,087	1,288	1,288	1,289	1,290	1,291	1,292	1,293	1,293	1,294
	%	49,68%	52,71%	44,83%	45,19%	25,60%	25,61%	25,63%	25,65%	25,66%	25,68%	25,70%	25,71%	25,73%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	6,80	6,81	6,79	5,81	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01	4,01
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	4,03	4,20	3,76	2,78	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
	%	59,24%	61,69%	55,31%	47,81%	24,40%	24,42%	24,44%	24,46%	24,47%	24,49%	24,51%	24,52%	24,54%
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	10 224,46	9 624,15	11 179,13	11 211,16	11 208,59	11 206,01	11 203,43	11 200,85	11 198,28	11 195,70	11 193,12	11 190,54	11 187,98
Собственные нужды источника	Гкал	286,29	270,20	299,23	299,02	298,96	298,89	298,82	298,75	298,68	298,61	298,54	298,47	298,41
Отпуск источника в сеть	Гкал	9 938,17	9 353,95	10 879,90	10 912,14	10 909,63	10 907,12	10 904,61	10 902,10	10 899,60	10 897,09	10 894,58	10 892,07	10 889,57
Потери в тепловых сетях	Гкал	1 195,50	1 164,31	1 204,07	1 196,55	1 194,04	1 191,53	1 189,02	1 186,51	1 184,01	1 181,50	1 178,99	1 176,48	1 173,98
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	8 742,67	8 189,64	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	8 742,67	8 189,64	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59	9 715,59
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	211,06	204,15	204,42	204,42	204,42	204,42	204,42	204,42	204,42	204,42	204,42	204,42	204,42
Расход условного топлива	т у.т.	2 157,95	1 964,73	2 285,24	2 291,79	2 291,26	2 290,74	2 290,21	2 289,68	2 289,16	2 288,63	2 288,10	2 287,57	2 287,05
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	217,14	210,04	210,04	210,02	210,02	210,02	210,02	210,02	210,02	210,02	210,02	210,02	210,02

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Расход натурального топлива, уголь	т	3 409,54	3 198,39	3 720,16	3 730,82	3 729,96	3 729,10	3 728,25	3 727,39	3 726,53	3 725,67	3 724,82	3 723,96	3 723,10
Котельная №20, с. Поречье, Углегорского МО, ул. Школьная,83А														
Установленная мощность	Гкал/ч	1,70	1,70	1,70	1,70	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
Располагаемая мощность	Гкал/ч	1,70	1,70	1,70	1,70	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06	2,06
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,008	0,007	0,007	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
то же в %	%	0,45%	0,38%	0,40%	0,47%	0,39%	0,39%	0,39%	0,39%	0,39%	0,39%	0,39%	0,39%	0,39%
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,692	1,693	1,693	1,692	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052	2,052
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,107	0,104	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
то же в %	%	10,88%	12,35%	11,43%	9,73%	9,73%	9,73%	9,73%	9,73%	9,73%	9,73%	9,73%	9,73%	9,73%
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,88	0,74	0,77	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
ОиВ	Гкал/ч	0,88	0,74	0,77	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	0,99	0,84	0,87	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	0,71	0,85	0,83	0,67	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
	%	41,68%	50,20%	48,86%	39,57%	50,17%	50,17%	50,17%	50,17%	50,17%	50,17%	50,17%	50,17%	50,17%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	1,69	1,69	1,69	1,18	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	0,89	1,01	0,99	0,35	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
	%	52,76%	59,66%	58,58%	29,64%	46,12%	46,12%	46,12%	46,12%	46,12%	46,12%	46,12%	46,12%	46,12%
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	2 887,78	2 469,20	2 550,65	2 996,10	2 996,10	2 996,10	2 996,10	2 996,10	2 996,10	2 996,10	2 996,10	2 996,10	2 996,10
Собственные нужды источника	Гкал	22,24	18,87	19,37	22,85	22,85	22,85	22,85	22,85	22,85	22,85	22,85	22,85	22,85

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Отпуск источника в сеть	Гкал	2 865,54	2 450,33	2 531,28	2 973,25	2 973,25	2 973,25	2 973,25	2 973,25	2 973,25	2 973,25	2 973,25	2 973,25	2 973,25
Потери в тепловых сетях	Гкал	311,71	302,72	291,42	291,42	291,42	291,42	291,42	291,42	291,42	291,42	291,42	291,42	291,42
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	2 553,83	2 147,61	2 228,56	2 681,83	2 681,83	2 681,83	2 681,83	2 681,83	2 681,83	2 681,83	2 681,83	2 681,83	2 681,83
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	2 553,83	2 147,61	2 228,56	2 681,83	2 681,83	2 681,83	2 681,83	2 681,83	2 681,83	2 681,83	2 681,83	2 681,83	2 681,83
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	187,90	208,14	208,15	208,15	208,15	208,15	208,15	208,15	208,15	208,15	208,15	208,15	208,15
Расход условного топлива	т у.т.	542,62	513,94	530,91	623,63	623,63	623,63	623,63	623,63	623,63	623,63	623,63	623,63	623,63
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	189,36	209,74	209,74	209,75	209,75	209,75	209,75	209,75	209,75	209,75	209,75	209,75	209,75
Расход натурального топлива, уголь	т	858,00	836,64	864,28	1 015,22	1 015,22	1 015,22	1 015,22	1 015,22	1 015,22	1 015,22	1 015,22	1 015,22	1 015,22
Новая котельная мощностью 40 Гкал/ч, г. Углегорск														
Установленная мощность	Гкал/ч									40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Располагаемая мощность	Гкал/ч									40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч									0,890	0,890	0,890	0,890	0,890
то же в %	%									2,23%	2,22%	2,22%	2,22%	2,22%
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч									39,110	39,110	39,110	39,110	39,110
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч									1,380	1,377	1,374	1,371	1,368
то же в %	%									5,83%	5,82%	5,80%	5,79%	5,78%
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч									22,31	22,31	22,31	22,31	22,31
ОиВ	Гкал/ч									22,31	22,31	22,31	22,31	22,31
ГВС	Гкал/ч									0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч									23,69	23,68	23,68	23,68	23,67
Резерв ("+)/ Дефицит("-")	Гкал/ч									15,42	15,43	15,43	15,43	15,44
	%									39,44%	39,45%	39,45%	39,46%	39,47%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч									29,11	29,11	29,11	29,11	29,11
Резерв ("+)/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч									9,92	9,93	9,93	9,93	9,93
	%									34,09%	34,10%	34,11%	34,12%	34,13%
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал									71 262,46	71 253,22	71 243,98	71 234,74	71 225,51
Собственные нужды источника	Гкал									2 299,71	2 299,41	2 299,11	2 298,81	2 298,52
Отпуск источника в сеть	Гкал									68 962,75	68 953,81	68 944,87	68 935,93	68 926,99
Потери в тепловых сетях	Гкал									4 152,70	4 143,76	4 134,82	4 125,88	4 116,94
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал									64 810,05	64 810,05	64 810,05	64 810,05	64 810,05
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал									64 810,05	64 810,05	64 810,05	64 810,05	64 810,05
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал									0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал									200,09	200,09	200,09	200,09	200,09
Расход условного топлива	т у.т.									14 257,27	14 256,91	14 255,06	14 253,21	14 251,36
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал									206,74	206,76	206,76	206,76	206,76

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Расход натурального топлива, уголь	т									23 209,51	23 208,92	23 205,91	23 202,90	23 199,89
Котельная №1, п. Бошняково														
Установленная мощность	Гкал/ч	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	Закрытие котельной. Переключение нагрузок на котельную №2 с. Бошняково							
Располагаемая мощность	Гкал/ч	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58								
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,030	0,042	0,034	0,035	0,035								
то же в %	%	0,65%	0,92%	0,75%	0,77%	0,77%								
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	4,550	4,538	4,546	4,545	4,545								
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,202	0,522	0,197	0,240	0,240								
то же в %	%	16,13%	29,53%	13,67%	16,12%	16,12%								
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	1,05	1,25	1,25	1,25	1,25								
ОиВ	Гкал/ч	1,05	1,25	1,25	1,25	1,25								
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00								
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	1,25	1,77	1,44	1,49	1,49								
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	3,296	2,769	3,102	3,059	3,059								
	%	72,43%	61,03%	68,24%	67,31%	67,31%								
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	3,75	3,74	3,75	3,74	3,74								
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	2,73	2,31	2,58	2,54	2,54								
	%	72,91%	61,68%	68,78%	67,86%	67,86%								
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	3 729,00	5 249,00	5 249,00	4 449,28	4 449,28								
Собственные нужды источника	Гкал	86,96	111,00	111,00	111,00	111,00								

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)													
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	
Отпуск источника в сеть	Гкал	3 642,04	5 138,00	5 138,00	4 338,28	4 338,28									
Потери в тепловых сетях	Гкал	587,44	1 517,00	717,28	717,28	717,28									
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	3 054,60	3 621,00	3 621,00	3 621,00	3 621,00									
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	3 054,60	3 621,00	3 621,00	3 621,00	3 621,00									
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00									
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	191,73	194,88	194,88	194,88	194,88									
Расход условного топлива	т у.т.	714,97	1 022,92	1 022,92	867,07	867,07									
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	196,31	199,09	199,09	199,86	199,86									
Расход натурального топлива, уголь	т	1 129,50	1 665,99	1 665,99	1 412,17	1 412,17									
Котельная №2, п. Бошняково															
Установленная мощность	Гкал/ч	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	
Располагаемая мощность	Гкал/ч	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,012	0,017	0,017	0,017	0,017	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	
то же в %	%	0,62%	0,86%	0,86%	0,86%	0,86%	1,75%	1,75%	1,75%	1,75%	1,75%	1,75%	1,75%	1,75%	
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,988	1,983	1,983	1,983	1,983	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930	3,930	
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,003	0,049	0,049	0,049	0,049	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	0,280	
то же в %	%	0,63%	6,45%	6,45%	6,45%	6,45%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,55	0,71	0,71	0,71	0,71	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	
ОиВ	Гкал/ч	0,55	0,71	0,71	0,71	0,71	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	0,55	0,76	0,76	0,76	0,76	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24	2,24
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	1,437	1,223	1,223	1,223	1,223	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693	1,693
	%	72,28%	61,68%	61,68%	61,68%	61,68%	43,09%	43,09%	43,09%	43,09%	43,09%	43,09%	43,09%	43,09%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,99	0,98	0,98	0,98	0,98	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93	2,93
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	0,54	0,37	0,37	0,37	0,37	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
	%	54,81%	37,37%	37,37%	37,37%	37,37%	38,17%	38,17%	38,17%	38,17%	38,17%	38,17%	38,17%	38,17%
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	1 611,00	2 255,88	2 255,88	2 255,88	2 255,88	6 684,91	6 684,91	6 684,91	6 684,91	6 684,91	6 684,91	6 684,91	6 684,91
Собственные нужды источника	Гкал	35,63	48,00	48,00	48,00	48,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00	159,00
Отпуск источника в сеть	Гкал	1 589,63	2 207,88	2 207,88	2 207,88	2 207,88	6 525,91	6 525,91	6 525,91	6 525,91	6 525,91	6 525,91	6 525,91	6 525,91
Потери в тепловых сетях	Гкал	10,08	142,30	142,30	142,30	142,30	839,33	839,33	839,33	839,33	839,33	839,33	839,33	839,33
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	1 589,63	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	5 686,58	5 686,58	5 686,58	5 686,58	5 686,58	5 686,58	5 686,58	5 686,58
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	1 589,63	2 065,58	2 065,58	2 065,58	2 065,58	5 686,58	5 686,58	5 686,58	5 686,58	5 686,58	5 686,58	5 686,58	5 686,58
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	256,78	261,58	261,58	261,58	261,58	217,19	217,19	217,19	217,19	217,19	217,19	217,19	217,19
Расход условного топлива	т у.т.	413,67	590,10	590,10	590,10	590,10	1 451,87	1 451,87	1 451,87	1 451,87	1 451,87	1 451,87	1 451,87	1 451,87

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	260,23	267,27	267,27	267,27	267,27	222,48	222,48	222,48	222,48	222,48	222,48	222,48	222,48
Расход натурального топлива, уголь	т	653,50	961,07	961,07	961,07	961,07	2 364,61	2 364,61	2 364,61	2 364,61	2 364,61	2 364,61	2 364,61	2 364,61
Районная котельная №1, пгт. Шахтерск, ул. Коммунистическая, 10 а														
Установленная мощность	Гкал/ч	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50	Заккрытие котельной. Переключение нагрузок на новую котельную пгт. Шахтерск				
Располагаемая мощность	Гкал/ч	23,20	23,20	23,20	32,50	32,50	32,50	32,50	32,50					
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,625	0,605	0,597	0,595	0,595	0,594	0,593	0,593					
то же в %	%	2,69%	2,61%	2,57%	1,83%	1,83%	1,83%	1,83%	1,82%					
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	22,575	22,595	22,603	31,905	31,905	31,906	31,907	31,907					
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	2,256	1,683	1,402	1,354	1,333	1,312	1,291	1,270					
то же в %	%	10,79%	8,31%	7,02%	6,80%	6,70%	6,60%	6,50%	6,40%					
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	18,65	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57					
ОиВ	Гкал/ч	18,65	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	18,57					
ГВС	Гкал/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч	20,91	20,25	19,97	19,92	19,90	19,88	19,86	19,84					
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч	1,669	2,342	2,632	11,981	12,002	12,024	12,046	12,068					
	%	7,39%	10,37%	11,64%	37,55%	37,62%	37,69%	37,75%	37,82%					
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	16,075	16,095	16,103	25,405	25,405	25,406	25,407	25,407					
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч	-0,859	-0,310	-0,074	9,266	9,284	9,302	9,319	9,337					
	%	-5,34%	-1,92%	-0,46%	36,47%	36,54%	36,61%	36,68%	36,75%					
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал	62 517,00	60 585,00	60 585,00	59 751,52	59 686,11	59 620,69	59 555,27	59 489,86					

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Собственные нужды источника	Гкал	1 813,38	1 740,00	1 740,00	1 734,31	1 732,41	1 730,51	1 728,61	1 726,71					
Отпуск источника в сеть	Гкал	60 703,62	58 845,00	58 845,00	58 017,21	57 953,70	57 890,18	57 826,66	57 763,15					
Потери в тепловых сетях	Гкал	6 551,19	4 889,00	4 251,68	4 061,21	3 997,70	3 934,18	3 870,66	3 807,15					
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал	54 152,43	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00					
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал	54 152,43	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00					
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал	182,39	191,03	191,03	191,03	191,03	191,03	191,03	191,03					
Расход условного топлива	т у.т.	11 402,29	11 573,71	11 573,71	11 414,49	11 401,99	11 389,49	11 377,00	11 364,50					
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал	187,84	196,68	196,68	196,74	196,74	196,74	196,74	196,74					
Расход натурального топлива, уголь	т	18 013,10	18 850,00	18 850,00	18 590,68	18 570,32	18 549,97	18 529,62	18 509,27					
Новая котельная мощностью 40 Гкал/ч, пгт. Шахтерск														
Установленная мощность	Гкал/ч								40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	
Располагаемая мощность	Гкал/ч								40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	
Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч								1,590	1,584	1,582	1,580	1,578	
то же в %	%								3,98%	3,96%	3,95%	3,95%	3,94%	
Тепловая мощность нетто	Гкал/ч								38,410	38,416	38,418	38,420	38,422	
Потери в тепловых сетях	Гкал/ч								1,316	1,240	1,215	1,189	1,164	
то же в %	%								6,62%	6,26%	6,14%	6,02%	5,90%	
Присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч								18,57	18,57	18,57	18,57	18,57	

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
ОиВ	Гкал/ч									18,57	18,57	18,57	18,57	18,57
ГВС	Гкал/ч									0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Суммарная тепловая нагрузка на коллекторах источника	Гкал/ч									19,89	19,81	19,78	19,76	19,73
Резерв ("+")/ Дефицит("-")	Гкал/ч									18,52	18,61	18,63	18,66	18,69
	%									48,23%	48,43%	48,50%	48,57%	48,64%
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч									28,41	28,42	28,42	28,42	28,42
Резерв ("+")/ Дефицит("-") мощности котельных нетто с учетом фактических нагрузок (при аварийном выводе котла)	Гкал/ч									12,30	12,37	12,39	12,42	12,44
	%									43,30%	43,53%	43,61%	43,68%	43,76%
Выработка тепловой энергии на источнике	Гкал									59 628,14	59 397,36	59 319,17	59 240,98	59 162,78
Собственные нужды источника	Гкал									1 724,81	1 722,91	1 721,02	1 719,12	1 717,22
Отпуск источника в сеть	Гкал									57 903,33	57 674,45	57 598,15	57 521,86	57 445,56
Потери в тепловых сетях	Гкал									3 947,33	3 718,45	3 642,15	3 565,86	3 489,56
Полезный отпуск потребителям, в том числе:	Гкал									53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00
Полезный отпуск тепловой энергии на отопление и вентиляцию	Гкал									53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00	53 956,00
Полезный отпуск тепловой энергии на ГВС	Гкал									0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Удельный расход топлива на ВЫРАБОТКУ тепловой энергии	кг у.т./Гкал									190,38	190,38	190,38	190,38	190,38

Наименование	Ед. измерения	Расчетный срок (на конец рассматриваемого периода)												
		2025	2026 (План)	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Расход условного топлива	т у.т.									11 352,00	11 308,07	11 293,18	11 278,30	11 263,41
Удельный расход топлива на ОТПУСК тепловой энергии	кг у.т./Гкал									196,05	196,07	196,07	196,07	196,07
Расход натурального топлива, уголь	т									18 488,91	18 417,35	18 393,11	18 368,86	18 344,62

7.8. Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Схемой теплоснабжения перевод существующих котельных в «пиковый» режим работы не предусмотрен.

7.9. Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Тепловые источники, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Углегорский муниципальный округ Сахалинской области отсутствуют.

7.10. Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии

В соответствии с обоснованием, приведенным в Главе 5, следует, что на перспективу до 2037 года вывод в резерв источников тепловой энергии не предполагается. Сведения о выводе из эксплуатации существующих котельных (с передачей тепловых нагрузок на новые), представлены в п. 7.7.

7.11. Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки муниципального образования малоэтажными жилыми домами

В соответствии с Методическими рекомендациями по разработке схем теплоснабжения, утвержденными Министерством регионального развития Российской Федерации №565/667 от 29.12.2012, предложения по организации индивидуального теплоснабжения рекомендуется разрабатывать только в зонах застройки малоэтажными жилыми зданиями и плотностью тепловой нагрузки меньше 0,01 Гкал/га. При подключении индивидуальной жилой застройки к сетям централизованного теплоснабжения низкая плотность тепловой нагрузки и высокая протяженность тепловых сетей малого диаметра влечет за собой увеличение тепловых потерь через изоляцию трубопроводов и с утечками теплоносителя и

высокие финансовые затраты на строительство таких сетей. На расчетный срок теплоснабжение индивидуальной жилой застройки предусматривается обеспечить от индивидуальных источников тепла на природном газе. Подключение объектов индивидуальной жилой застройки к централизованным системам теплоснабжения не планируется.

7.12. Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения муниципального образования

Согласно расчетам, представленным в разделе 7.7, дефицит тепловой мощности не наблюдается ни на одном источнике теплоснабжения городского округа.

Однако, на котельной №6, г. Углегорск, ул. Южно-Зеленая, 80А, при подключении перспективных нагрузок и аварийном выводе наиболее мощного котлоагрегата возникает дефицит тепловой мощности.

Аналогично, на районной котельной №1, пгт Шахтерск, ул. Коммунистическая, 10а, дефицит тепловой мощности наблюдается при аварийном выводе котла с подключенной нагрузкой за базовый 2025 год.

7.13. Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива, на территории муниципального образования не предусмотрена.

7.14. Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории муниципального образования

Приросты объемов потребления тепловой энергии и теплоносителя в производственных зонах (собственных потребителей предприятий) покрываются за счет существующих резервов тепловой мощности собственных источников

тепловой энергии предприятий. Изменение производственных зон, а также их перепрофилирование на расчетный период до 2037 года не предусматривается.

Предполагается, что все перспективные производственные потребители тепловой энергии будут оборудоваться собственными источниками тепловой энергии.

7.15. Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения

Согласно п. 30 г. 2 Федерального закона №190-ФЗ «О теплоснабжении»: от 27.07.2010 г.: «Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения».

В системе теплоснабжения стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям, рассчитывается как сумма следующих составляющих:

- а) стоимости единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде;
- б) удельной стоимости оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде.

Стоимости единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде, отпущенной от единственного источника в системе теплоснабжения, вычисляется по формуле:

$$T_i^{отэ} = \frac{HBB_i^{отэ}}{Q_i}, \text{ руб./Гкал}$$

где: $HBB_i^{отэ}$ - необходимая валовая выручка источника тепловой энергии на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии на i -й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

Q_i - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии в i -м расчетном периоде регулирования, тыс. Гкал.

Удельная стоимость оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде в системе теплоснабжения, вычисляется по формуле:

$$T_i^{nep} = \frac{HBB_i^{nep}}{Q_i^c}, \text{ руб./Гкал}$$

где: HBB_i^{nep} - необходимая валовая выручка по передаче тепловой энергии в виде горячей воды на i -й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

Q_i^c - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды из тепловых сетей системы теплоснабжения на i -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

Стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения, вычисляется по формуле:

$$T_i^{kn} = T_i^{отэ} + T_i^{nep} = \frac{HBB_i^{отэ}}{Q_i} + \frac{HBB_i^{nep}}{Q_i^c}, \text{ руб./Гкал}$$

Все существующие потребители попадают в радиус эффективного теплоснабжения.

При подключении нового объекта заявителя к тепловой сети системы теплоснабжения, стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения, рассчитывается по формуле:

$$T_i^{kn,nn} = \frac{HBB_i^{отэ} + \Delta HBB_i^{отэ}}{Q_i + \Delta Q_i^{nn}} + \frac{HBB_i^{nep} + \Delta HBB_i^{nep}}{Q_i + \Delta Q_i^{сnn}}, \text{ руб./Гкал}$$

где: $HBB_i^{отэ}$ - дополнительная необходимая валовая выручка источника тепловой энергии на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии на i -расчетный период регулирования, которая определяется дополнительными расходами на отпуск тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии для обеспечения теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, тыс. руб.;

ΔQ_i^{nn} - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии для теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, на i -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

HBB_i^{nep} - дополнительная необходимая валовая выручка по передаче тепловой энергии в виде горячей воды в системе теплоснабжения, которая должна определяться дополнительными расходами на передачу тепловой энергии по

тепловым сетям исполнителя, для обеспечения теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя на i -й расчетный период регулирования, тыс. руб.

$\Delta Q_i^{снп}$ - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды из тепловых сетей системы теплоснабжения исполнителя для теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, на i -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения $T_i^{кп,нп}$, больше чем стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения $T_i^{кп}$, то присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя должно считаться нецелесообразным. Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения $T_i^{кп,нп}$ меньше или равна стоимости тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя $T_i^{кп}$, то присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя – целесообразно.

Если при тепловой нагрузке заявителя $Q_{сум.м}^{м.ч} < 0,1$ Гкал/ч, дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя, превышает полезный срок службы тепловой сети, определенный в соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов, то подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения.

Дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям исполнителя, должен определяться в соответствии с формулой:

$$\sum_{t=1}^n = \frac{ПДС_t}{\left(1 + \frac{1}{(1 + НД)}\right)^t} \geq K_{mc}, \text{ лет,}$$

где: ПДС – приток денежных средств от операционной деятельности исполнителя по теплоснабжению объекта заявителя, подключенного к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя (без НДС), тыс. руб.;

НД – норма доходности инвестированного капитала, устанавливаемая в соответствии с пунктом 6 Правил установления долгосрочных параметров регулирования деятельности организаций в отнесенной законодательством РФ к сферам деятельности субъектов естественных монополий в сфере теплоснабжения и (или) цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, которые подлежат регулированию в соответствии с перечнем определенным статьей 8 Федерального закона «О теплоснабжении», утвержденных постановлением Правительства РФ от 22 октября 2012 г. № 1075;

K_{mc} - величина капитальных затрат в строительство тепловой сети от точки подключения к тепловым сетям системы теплоснабжения (без НДС).

Таким образом, для каждого нового подключения необходимо рассчитывать целесообразность, в соответствии с Приложением №40 к Методическим указаниям по разработке схем теплоснабжения №212 от 05.03.2019г., утвержденным Приказом Министерства энергетики РФ.

Существующая жилая и социально-административная застройка находится в пределах радиуса теплоснабжения от источников тепловой энергии. Перспективные потребители, планируемые к присоединению в течение расчетного периода, также находятся в границах предельного радиуса теплоснабжения, следовательно, их присоединение к существующим тепловым сетям оправдано как с технической, так и с экономической точек зрения.

7.16. Обоснование предложений по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии, направленных на повышение надежности систем теплоснабжения, в том числе на резервирование источников тепловой энергии и (или) оборудования источников тепловой энергии в целях обеспечения надежности теплоснабжения в соответствии с критериями надежности теплоснабжения потребителей с учетом климатических условий.

Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии, согласно сценариям развития, представлены в разделе 7.7.

7.17. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых, реконструированных и прошедших техническое перевооружение источников тепловой энергии

В ходе актуализации схемы теплоснабжения сформированы мероприятия по модернизации и строительству источников тепловой энергии.

7.18. Покрытие перспективной тепловой нагрузки, не обеспеченной тепловой мощностью

Существующей тепловой мощности котельных достаточно для покрытия перспективной тепловой нагрузки.

7.19. Максимальная выработка электрической энергии на базе прироста теплового потребления на коллекторах существующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Действующие источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии отсутствуют.

7.20. Определение перспективных режимов загрузки источников тепловой энергии по присоединенной тепловой нагрузке

Перспективные режимы загрузки источников тепловой энергии по присоединенной тепловой нагрузке представлены в подпункте 7.7.

7.21. Определение потребности в топливе и рекомендации по видам используемого топлива

Определение потребности в топливе и рекомендации по видам используемого топлива представлены в Главе 10 «Перспективные топливные балансы».