

Утверждено
Постановлением Администрации
Дятьковского городского поселения
Дятьковского муниципального района
Брянской области
« ___ » _____ 2024 г. № _____

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МО «Дятьковское городское поселение»
Дятьковского муниципального района Брянской области
по состоянию на 2024 год и на период до 2038 года

Том 1. Утверждаемая часть

2024 г.

Оглавление

Паспорт схемы теплоснабжения	5
Общие сведения о муниципальном образовании	9
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения;	14
а) величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы);	14
б) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе;	15
в) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе;	15
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей;	19
а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии;	19
б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии;	20
в) существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе;	21
г) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.	23
Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя;	26
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения;	28
а) описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;	28
б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.	28
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии;	28
а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии;	28
б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии;	29
в) предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения;	29
г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных;	30

д) меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно;	30
е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;	30
ж) меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации;	30
з) температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения;	30
и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей;	30
к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.	31
Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.	31
а) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов);	31
б) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку;	31
в) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения;	31
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.	32
Раздел 8. Перспективные топливные балансы;	33
а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе;	33
б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии;	38
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию;	41
а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе;	41
б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе;	41
в) предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе;	41
Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям);	41

а) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения;	41
б) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации;	41
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии;.....	45
Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.	45
Раздел 13 Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения	46
Раздел 14 Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения.	46
Раздел 15 Ценовые (тарифные) последствия	48
ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ	52

Паспорт схемы теплоснабжения

Наименование схемы	Схема теплоснабжения муниципального образования «Дятьковское городское поселение» Дятьковского муниципального района Брянской области на 2024 год и на период до 2038 года.
Основание для разработки схемы теплоснабжения	<ol style="list-style-type: none">1. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «Требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (с изменениями и дополнениями).2. Приказ Минэнерго России от 05.03.2019 №212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.08.2019 №55629).3. Федеральный закон от 06.10.2003 №131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации».4. Федеральный закон от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении».5. Федеральный закон от 07.12.2011 №417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении».6. Федеральный закон от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).7. «СП 124.13330.2012. Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» (утв. приказом Минрегиона России от 30.06.2012 №280).8. Постановление Правительства Российской Федерации №452 от 16.05.2014 «Правила определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений».9. Генеральный план муниципального образования «Дятьковское городское поселение» Дятьковского муниципального района Брянской области.10. Другие нормативно-правовые и нормативно-методические документы.
Заказчики схемы	Администрация Дятьковского городского поселения
Основные разработчики схемы теплоснабжения	ООО «НП ТЭКтест-32»
Цели разработки схемы теплоснабжения	Разработка схемы теплоснабжения будет осуществлена в целях: <ul style="list-style-type: none">– выполнения требований Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «Требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;– охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путём обеспечения бесперебойного и качественного теплоснабжения наиболее экономичным способом;– повышения энергетической эффективности путём оптимизации процессов производства, транспорта и распределения;– снижения негативного воздействия на окружающую среду;

	<ul style="list-style-type: none">– обеспечения доступности теплоснабжения для потребителей за счёт повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих производство, транспорт и распределение тепла;– обеспечения развития централизованных систем теплоснабжения путём развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих производство, транспорт и сбыт тепла;– создания актуальной геоинформационной системы – электронной модели схемы теплоснабжения.
Сроки и этапы реализации схемы теплоснабжения	Расчетный срок: до 2038 г.
Основные индикаторы и показатели, позволяющие оценить ход реализации мероприятий схемы и ожидаемые результаты реализации мероприятий из схемы теплоснабжения	<ul style="list-style-type: none">– обеспечение безопасности и надежности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;– обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных федеральными законами;– снижение потерь воды и тепловой энергии в сетях централизованного отопления и горячего водоснабжения в установленные сроки;– соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;– оценку экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

**Основные понятия и терминология, используемые при разработке схемы
теплоснабжения Муниципального образования «Дятьковское городское поселение»
Дятьковского муниципального района Брянской области**

Тепловая энергия – энергетический ресурс, при потреблении которого изменяются термодинамические параметры теплоносителей (температура, давление);

Источник тепловой энергии – устройство, предназначенное для производства тепловой энергии;

Теплопотребляющая установка – устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя 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 нагрузка – количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени;

Теплоснабжение – обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности;

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);

Передача тепловой энергии, теплоносителя – совокупность организационно и технологически связанных действий, обеспечивающих поддержание тепловых сетей в состоянии, соответствующем установленным техническими регламентами требованиям, прием, преобразование и доставку тепловой энергии, теплоносителя;

Теплосетевая организация – организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей);

Схема теплоснабжения – документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

Резервная тепловая мощность – тепловая мощность источников тепловой энергии и тепловых сетей, необходимая для обеспечения тепловой нагрузки теплопотребляющих установок, входящих в систему теплоснабжения;

Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения органом местного самоуправления на основании требований, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации;

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Основные цели и задачи схемы теплоснабжения

- обследование системы теплоснабжения и анализ существующей ситуации в теплоснабжении городского поселения;
- выявление дефицита и резерва тепловой мощности, формирование вариантов развития системы теплоснабжения для ликвидации данного дефицита;
- выбор оптимального варианта развития теплоснабжения и основные рекомендации по развитию системы теплоснабжения городского поселения до 2038 года;
- разработка технических решений, направленных на обеспечение наиболее качественного, надежного и оптимального теплоснабжения потребителей;
- определение возможности подключения к сетям теплоснабжения объекта капитального строительства.

Общие сведения о муниципальном образовании

Официальное наименование муниципального образования в соответствии с Уставом – муниципальное образование «Дятьковское городское поселение» Дятьковского муниципального района Брянской области. Сокращенное наименование – МО «Дятьковское городское поселение».

Территория муниципального образования «город Дятьково» Дятьковского района Брянской области расположена в северной части Брянской области и имеет смежные границы:

- на севере - с Бытошским городским поселением;
- на северо-востоке – с Калужской областью;
- на востоке и юго-востоке – с Большежуковском сельским поселением;
- на юго-западе – с Слободищенским сельским поселением;
- на западе – с Старским городским поселением.

Границы Муниципального образования «город Дятьково» Дятьковского района Брянской области установлены законом Брянской области от 09.03.2005 № 3-3 «О наделении муниципальных образований статусом городского округа, муниципального района, городского поселения, городского поселения и установлении границ муниципальных образований в Брянской области».

Территория поселения вытянута с севера на юг на 22,0 км. С запада на восток на 16,5 км. Площадь территории поселения по обмеру топографических материалов составляет 18 780,66 га. Численность населения на 01.01.2024 г. – 26080 человек.

В состав муниципального образования «город Дятьково» Дятьковского района Брянской области входят 5 населённых пунктов: город Дятьково, д. Верещевка, д. Ольшаница, д. Псурь, д. Псурский Хутор, общей площадью 2 422,58 га.

Административным центром муниципального образования «город Дятьково» Дятьковского района Брянской области является город Дятьково. Населенный пункт расположен в 50 км к северу от г. Брянск.

Транспортная инфраструктура муниципального образования «город Дятьково» Дятьковского района Брянской области представлена автомобильным и железнодорожным транспортом.

Транспортная сеть муниципального образования принимает нагрузку в направлении межрегиональных, внутриобластных и местных связей.

Климат территории

Характеристика элементов климата приводится на основании СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменениями №1, 2), дата введения 24.12.2020 г. и отражены в таблице 1.1, таблице 1.2, таблице 1.3.

Таблица 1.1. Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-7,3	-6,4	-1,1	7,2	13,9	17,0	18,6	17,4	11,9	5,6	-0,3	-4,7	6,0

Таблица 1.2. Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,3	2,3	2,2	2,2	2,2	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	2,3	2,1

Таблица 1.3. Климатические характеристики территории МО «Дятьковское городское поселение»

№ п/п	Параметры	Показатели
<i>Климатические параметры холодного периода года</i>		
1.1	Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,98	- 30
1.2	Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,92	- 27
2.1	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,98	- 25
2.2	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92	- 23
3	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94	- 12
4	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	- 42
5	Средне суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	6,4
6	Продолжительность и средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8°С	199 сут. -2,0
7	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	85
8	Количество осадков за ноябрь-март, мм	220
9	Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	Ю
<i>Климатические параметры теплого периода года</i>		
10	Барометрическое давление, гПа	990
11	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	23
	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98	26
12	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	24,3
13	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	38,0
14	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	10,1
15	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	72
16	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 час. наиболее теплого месяца, %	57
17	Количество осадков за апрель-октябрь, мм	438
18	Преобладающее направление ветра за июнь-август	3

Расчётная внутренняя температура воздуха (усреднённая) $t_{вп}$ для административных и общественных зданий принимается равной $+18^{\circ}\text{C}$. Расчётная внутренняя температура воздуха (усреднённая) для жилых зданий принимается равной $+20^{\circ}\text{C}$.

Схема теплоснабжения разрабатывается в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190 «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ (ред. от 02.08.2019) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2023);
- Федеральному закону от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в части требований к эксплуатации открытых систем теплоснабжения;
- Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения (с изменениями)»;
- Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 05.03.2012 г. № 212 «Об утверждении методических указаний по разработке схем теплоснабжения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации №452 от 16.05.2014 г. «Правила определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений»;
- Приказ Министерства энергетики Российской Федерации № 399 от 30.06.2014 г. «Методика расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации» и о внесении изменений в некоторые акты»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 06.09.2012 г. № 889 (ред. от 31.01.2021) «О выводе в ремонт и из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.07.2018 г. № 787 (ред. от 01.03.2023) «О подключении (технологическом присоединении) к системам теплоснабжения, не дискриминационном доступе к услугам в сфере теплоснабжения, изменение и признание утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 354 (ред. от 29.04.2023) «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 09.06.2020 г. № 1523-р «Об Энергетической стратегии России на период до 2035 года»;
- Приказ Минэнерго России от 30.12.2008 г. № 325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя» (вместе с «Порядком определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя»);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» с изменениями и дополнениями на 01.07.2023г.;
- «Методических основ разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов Российской Федерации» РД-10-ВЭП, разработанных ОАО «Объединение ВНИПИ ЭНЕРГОПРОМ» и введенных в действие с 22.05.2006 г.;
- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (с изменениями на 14.02.2023 года);
- Свод правил СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети»;
- Свод правил СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»;

- Свод правил СП 61.13330.2012 «СНиП 41-03-2003 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
- Свод правил СП 89.13330.2016 «СНиП II-35-76 Котельные установки»;
- МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;
- Приказ Минстроя России от 04.08.2020 г. № 421/пр «Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации»;
- Приказ Минстроя России от 21.12.2020 г. № 812/пр «Методики по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства»;
- Приказ Минстроя России от 21.04.2021 г. № 245/пр «О внесении изменений в Методику составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства»;
- Генеральный план Муниципального образования Дятьковское городское поселение Дятьковского муниципального района Дятьковского района;

На перспективу развития Дятьковское ГП сценарий, определенный в Генеральном плане с учетом корректировок, внесенных по результатам оценки текущей ситуации в сельском поселении и на основании утвержденных проектов планировок.

Обеспечение жителей качественными жилищно-коммунальными услугами на сегодня является одной из главных задач для администрации городского поселения.

Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения;

а) величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы);

Существующий фонд застройки поселения представлен жилыми и общественными зданиями.

б) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе;

Планом развития поселения не предусматривается новое жилищное строительство.

в) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе;

Объемы потребления тепловой энергии и прироста потребления тепловой энергии жилых и общественных зданий, подключенных к системе теплоснабжения поселения приведены в таблице 1.4.

Таблица 1.4. Объемы потребления тепловой энергии и прироста потребления тепловой энергии жилых и общественных зданий, Гкал/год.

Базовый и перспективный уровень потребления тепла по котельной Котельная г. Дятьково, 12 микрорайон							
Показатели	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2023 г.	2023 г.	До 2038 г.
Произведено тепловой энергии (выработка)	Гкал	18 340,8	18 164,5	7 953,4	17 677,0	16 196,0	16 196,0
Собственные нужды	Гкал	425,5	421,4	184,5	410,1	375,7	375,7
Отпуск с коллекторов	Гкал	17 915,3	17 743,1	7 768,9	17 266,9	15 820,2	15 820,2
Отпуск тепловой энергии потребителям (полезный отпуск)	Гкал	15 654,6	15 161,8	5 333,0	14 808,7	14 615,8	14 615,8
отопление	Гкал	12 402,2	11 894,3	4 603,4	11 761,2	11 377,7	11 377,7
ГВС	м ³	50 200,1	50 278,3	11 675,0	46 668,6	49 756,1	49 756,1
Общие потери	Гкал	2 260,7	2 581,3	2 435,9	2 458,2	1 204,4	1 204,4
Нормативные потери	Гкал	2 252,3	3 191,4	1 512,9	3 397,1	3 184,6	3 184,6
Базовый и перспективный уровень потребления тепла по котельной Котельная г. Дятьково, 13 микрорайон							
Показатели	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2023 г.	2023 г.	До 2038 г.
Произведено тепловой энергии (выработка)	Гкал	21 143,2	22 201,8	10 137,2	23 376,9	21 853,4	21 853,4
Собственные нужды	Гкал	490,5	515,1	235,2	542,3	507,0	507,0
Отпуск с коллекторов	Гкал	20 652,6	21 686,7	9 902,0	22 834,5	21 346,4	21 346,4
Отпуск тепловой энергии потребителям (полезный отпуск)	Гкал	17 764,2	18 442,5	7 650,2	20 090,7	18 426,8	18 426,8
отопление	Гкал	14 306,2	14 847,6	6 703,9	16 508,0	15 086,1	15 086,1
ГВС	м ³	52 562,9	54 326,8	14 561,5	54 293,0	50 796,2	50 796,2
Общие потери	Гкал	2 888,5	3 244,2	2 251,8	2 743,8	2 919,7	2 919,7
Нормативные потери	Гкал	2 400,1	3 921,3	1 871,1	4 241,0	3 967,7	3 967,7

Базовый и перспективный уровень потребления тепла по котельной Котельная г. Дятьково, «Баня», ул. Циолковского д.5							
Показатели	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2023 г.	2023 г.	До 2038 г.
Произведено тепловой энергии (выработка)	Гкал	8 461,2	7 966,1	4 292,7	8 777,7	8 000,2	8 000,2
Собственные нужды	Гкал	196,3	184,8	99,6	203,6	185,6	185,6
Отпуск с коллекторов	Гкал	8 264,9	7 781,3	4 193,2	8 574,1	7 814,6	7 814,6
Отпуск тепловой энергии потребителям (полезный отпуск)	Гкал	6 894,8	6 487,5	2 787,7	6 972,8	6 667,1	6 667,1
отопление	Гкал	5 648,8	5 551,5	2 453,4	5 888,7	5 484,0	5 484,0
ГВС	м ³	19 651,4	14 555,4	5 198,5	16 811,5	18 408,7	18 408,7
Общие потери	Гкал	1 370,1	1 293,8	1 405,5	1 601,3	1 147,5	1 147,5
Нормативные потери	Гкал	1 936,5	1 446,8	788,1	1 500,8	1 326,7	1 326,7
Базовый и перспективный уровень потребления тепла по котельной Котельная г. Дятьково, ул. Мира д.3А							
Показатели	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2023 г.	2023 г.	До 2038 г.
Произведено тепловой энергии (выработка)	Гкал	8 595,1	8 410,2	4 360,9	8 187,5	7 906,0	7 906,0
Собственные нужды	Гкал	199,4	195,1	101,2	189,9	183,4	183,4
Отпуск с коллекторов	Гкал	8 395,7	8 215,1	4 259,7	7 997,5	7 722,6	7 722,6
Отпуск тепловой энергии потребителям (полезный отпуск)	Гкал	7 913,7	7 947,1	2 702,1	8 276,8	8 105,4	8 105,4
отопление	Гкал	7 913,7	7 947,1	2 702,1	8 276,8	8 105,4	8 105,4
ГВС	м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Общие потери	Гкал	482,0	268,0	1 557,6	-279,3	-382,8	-382,8
Нормативные потери	Гкал	978,5	1 816,3	914,0	1 345,2	1 250,6	1 250,6
Базовый и перспективный уровень потребления тепла по котельной Котельная г. Дятьково, ул. Московская д.6А, корп.2 (Техникум)							
Показатели	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2023 г.	2023 г.	До 2038 г.
Произведено тепловой энергии (выработка)	Гкал	2 882,4	2 947,0	1 773,1	3 455,6	3 200,2	3 200,2
Собственные нужды	Гкал	66,9	68,4	41,1	80,2	74,2	74,2
Отпуск с коллекторов	Гкал	2 815,5	2 878,6	1 732,0	3 375,5	3 125,9	3 125,9
Отпуск тепловой энергии потребителям (полезный отпуск)	Гкал	2 586,0	2 649,1	1 198,7	2 847,8	2 517,6	2 517,6
отопление	Гкал	2 586,0	2 649,1	1 198,7	2 847,8	2 517,6	2 517,6
ГВС	м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Общие потери	Гкал	105,4	111,9	453,3	389,0	486,9	486,9
Нормативные потери	Гкал	519,3	660,7	368,0	576,3	508,5	508,5

Базовый и перспективный уровень потребления тепла по котельной Котельная г. Дятьково, «Роддом», ул. Ленина д.218							
Показатели	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2023 г.	2023 г.	До 2038 г.
Произведено тепловой энергии (выработка)	Гкал	9 701,0	9 788,3	4 775,2	10 965,8	10 435,6	10 435,6
Собственные нужды	Гкал	225,1	227,1	110,8	254,4	242,1	242,1
Отпуск с коллекторов	Гкал	9 475,9	9 561,2	4 664,4	10 711,3	10 193,4	10 193,4
Отпуск тепловой энергии потребителям (полезный отпуск)	Гкал	8 804,8	8 224,2	3 827,9	9 176,0	8 990,6	8 990,6
отопление	Гкал	7 411,9	6 779,5	3 513,0	8 048,3	7 652,8	7 652,8
ГВС	м ³	21 880,6	22 700,1	4 948,0	17 842,8	21 238,4	21 238,4
Общие потери	Гкал	671,2	1 337,0	836,5	1 535,4	1 202,8	1 202,8
Нормативные потери	Гкал	2 703,1	1 988,3	954,4	2 017,9	1 911,4	1 911,4
Базовый и перспективный уровень потребления тепла по котельной Котельная г. Дятьково, «ППСО», ул. Ленина д.125							
Показатели	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2023 г.	2023 г.	До 2038 г.
Произведено тепловой энергии (выработка)	Гкал	20 925,2	21 774,7	11 147,4	24 330,3	23 853,7	23 853,7
Собственные нужды	Гкал	485,5	505,2	258,6	564,5	553,4	553,4
Отпуск с коллекторов	Гкал	20 439,7	21 269,5	10 888,7	23 765,8	23 300,3	23 300,3
Отпуск тепловой энергии потребителям (полезный отпуск)	Гкал	18 417,6	18 834,6	7 592,6	20 046,1	19 655,3	19 655,3
отопление	Гкал	15 641,7	16 090,6	6 900,5	17 394,9	16 956,1	16 956,1
ГВС	м ³	43 334,7	42 706,1	10 771,8	40 846,4	41 725,9	41 725,9
Общие потери	Гкал	2 022,1	2 434,9	3 296,2	3 719,7	3 644,9	3 644,9
Нормативные потери	Гкал	2 165,5	3 897,1	2 162,2	4 432,5	4 207,0	4 207,0
Базовый и перспективный уровень потребления тепла по котельной Котельная г. Дятьково, ул. Фокина д.14							
Показатели	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2023 г.	2023 г.	До 2038 г.
Произведено тепловой энергии (выработка)	Гкал	6 904,5	6 073,6	3 578,7	7 228,2	6 369,8	6 369,8
Собственные нужды	Гкал	160,2	140,9	83,0	167,7	147,8	147,8
Отпуск с коллекторов	Гкал	6 744,4	5 932,6	3 495,7	7 060,5	6 222,0	6 222,0
Отпуск тепловой энергии потребителям (полезный отпуск)	Гкал	4 910,2	4 769,4	1 972,1	5 181,5	5 084,1	5 084,1
отопление	Гкал	4 910,2	4 769,4	1 972,1	5 181,5	5 084,1	5 084,1
ГВС	м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Общие потери	Гкал	1 736,6	1 070,3	1 461,9	1 770,1	1 042,4	1 042,4
Нормативные потери	Гкал	2 392,8	986,8	576,1	949,7	809,3	809,3

Базовый и перспективный уровень потребления тепла по котельной Котельная г. Дятьково, БМК ул. Крупской д.12/1							
Показатели	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2023 г.	2023 г.	До 2038 г.
Произведено тепловой энергии (выработка)	Гкал	-	-	602,3671	1810,009	1851,374	1851,374
Собственные нужды	Гкал	-	-	14,0	42,0	43,0	43,0
Отпуск с коллекторов	Гкал	-	-	588,3922	1768,017	1808,423	1808,423
Отпуск тепловой энергии потребителям (полезный отпуск)	Гкал	-	-	587,9349	1715,492	1693,506	1693,506
отопление	Гкал	-	-	582,1064	1583,579	1525,96	1525,96
ГВС	м ³	-	-	90,32	1954,639	2491	2491
Общие потери	Гкал	-	-	0,457287	52,52482	114,9169	114,9169
Нормативные потери	Гкал	-	-	0,569346	14,59762	15,63922	15,63922
Базовый и перспективный уровень потребления тепла по котельной Котельная г. Дятьково, «Администрация», ул. Ленина д.141Б							
Показатели	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2023 г.	2023 г.	До 2038 г.
Произведено тепловой энергии (выработка)	Гкал	1 242,0	1 149,4	743,8	1 374,2	1 348,9	1 348,9
Собственные нужды	Гкал	28,8	26,7	17,3	31,9	31,3	31,3
Отпуск с коллекторов	Гкал	1 213,2	1 122,8	726,5	1 342,3	1 317,6	1 317,6
Отпуск тепловой энергии потребителям (полезный отпуск)	Гкал	1 008,0	1 016,8	511,0	1 048,9	964,2	964,2
отопление	Гкал	1 008,0	1 016,8	511,0	1 048,9	964,2	964,2
ГВС	м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Общие потери	Гкал	205,1	106,0	215,5	293,4	353,4	353,4
Нормативные потери	Гкал	449,7	217,3	123,5	164,1	159,7	159,7
Базовый и перспективный уровень потребления тепла по котельной Котельная г. Дятьково, ул. Усадьба РТС д.7А							
Показатели	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2023 г.	2023 г.	До 2038 г.
Произведено тепловой энергии (выработка)	Гкал	5 767,7	5 594,1	3 205,6	6 236,0	5 889,2	5 889,2
Собственные нужды	Гкал	133,8	129,8	74,4	144,7	136,6	136,6
Отпуск с коллекторов	Гкал	5 633,9	5 464,3	3 131,2	6 091,3	5 752,6	5 752,6
Отпуск тепловой энергии потребителям (полезный отпуск)	Гкал	5 374,9	5 356,6	1 593,1	5 435,5	5 376,8	5 376,8
отопление	Гкал	5 374,9	5 356,6	1 593,1	5 435,5	5 376,8	5 376,8
ГВС	м ³	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Общие потери	Гкал	259,0	107,7	1 538,1	655,8	375,8	375,8
Нормативные потери	Гкал	2 109,3	1 038,6	538,1	749,5	698,3	698,3

Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей;

а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии;

По состоянию на 01.01.2024 г. система теплоснабжения Дятьковского ГП включает следующие источники теплоснабжения:

1 технологическая зона ГУП «Брянсккоммунэнерго»:

- ✓ Котельная г. Дятьково, 12 микрорайон
- ✓ Котельная г. Дятьково, 13 микрорайон
- ✓ Котельная г. Дятьково, «Баня», ул. Циолковского д.5
- ✓ Котельная г. Дятьково, ул. Мира д.3А
- ✓ Котельная г. Дятьково, ул. Московская д.6А, корп.2 (Техникум)
- ✓ Котельная г. Дятьково, «Роддом», ул. Ленина д.218
- ✓ Котельная г. Дятьково, «ППСО», ул. Ленина д.125
- ✓ Котельная г. Дятьково, ул. Фокина д.14
- ✓ Котельная г. Дятьково, «Администрация», ул. Ленина д.141Б
- ✓ Котельная г. Дятьково, БМК ул. Крупской д.12/1
- ✓ Котельная г. Дятьково, ул. Усадьба РТС д.7А

Установленная мощность «нетто» источника централизованной системы теплоснабжения представлена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Параметры тепловой мощности «нетто», Гкал/ч.

Теплоснабжающие и/или теплосетевые организации	Наименование теплоисточника	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	Располагаемая мощность (по режимно-наладочным испытаниям), Гкал/ч	Собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч.	Тепловая мощность «нетто» 2023 год, Гкал/ч.
ГУП «Брянсккоммунэнерго»	Котельная г. Дятьково, 12 микрорайон	15,9	13,54	0,314	13,226
	Котельная г. Дятьково, 13 микрорайон	16,6	12,43	0,288	12,142
	Котельная г. Дятьково, «Баня», ул. Циолковского д.5	4,2	3,601	0,084	3,517
	Котельная г. Дятьково, ул. Мира д.3А	3,99	3,811	0,088	3,723
	Котельная г. Дятьково, ул. Московская д.6А, корп.2 (Техникум)	2,8	2,693	0,062	2,631
	Котельная г. Дятьково, «Роддом», ул. Ленина д.218	19,5	16,247	0,377	15,870

Котельная г. Дятьково, «ППСО», ул. Ленина д.125	17,1	9,27	0,215	9,055
Котельная г. Дятьково, БМК ул. Крупской д.12/1	3,01	3,01	0,070	2,940
Котельная г. Дятьково, ул. Фокина д.14	5,6	4,887	0,113	4,774
Котельная г. Дятьково, «Администрация», ул. Ленина д.141Б	1,14	1,14	0,026	1,114
Котельная г. Дятьково, ул. Усадьба РТС д.7А	3,98	3,108	0,072	3,036

Теплоснабжающей организацией, отпускающей тепловую энергию централизованно для потребителей Дятьковского ГП, является ГУП «Брянсккоммунэнерго».

б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии;

Все большую популярность получает автономное и индивидуальное отопление. По сути своей это системы отопления, осуществляющие обогрев в одном отдельно взятом здании или помещении. При этом если речь идет о многоквартирном жилом доме или крупном здании административного либо коммерческого назначения, то чаще используется термин автономное отопление. Если же разговор о небольшом частном доме или квартире, то более уместным кажется термин индивидуальное отопление.

Основные преимущества подобных систем – большая гибкость настройки и малая инертность. При резком изменении погоды от момента запуска системы до прогрева помещения до расчетной температуры проходит не более нескольких часов. В случае с индивидуальным отоплением от получаса до часа, хотя здесь многое зависит от типа используемого котла и способа циркуляции теплоносителя в системе.

На территории Дятьковского ГП перевод потребителей в жилых многоквартирных домах, подключенных к централизованному теплоснабжению на индивидуальное теплоснабжение не предусматривается.

Перевод на индивидуальное теплоснабжение отдельных потребителей в многоквартирных домах приводит к следующим негативным последствиям:

- ✓ нарушается гидравлический режим во внутридомовой системе теплоснабжения и, как следствие, тепловой баланс всего жилого здания;
- ✓ наносится существенный вред всей отопительной системе (в частности, происходит снижение температуры в примыкающих помещениях);
- ✓ нанесение вреда экологии, вследствие, большого выброса продуктов сгорания.

в) существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе;

В таблице 2.2 представлен баланс тепловой мощности котельных, на базовый период работы 2023 год.

Таблица 2.2. Резерв тепловой мощности источников теплоснабжения на базовый период 2023 год.

Наименование теплоисточника	Установленная мощность котельной (режимные карты), Гкал/ч	Выработка тепловой энергии 2023 год, Гкал/ч	Собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч.	Тепловая мощность «нетто» 2022 год, Гкал/ч.	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	Полезный отпуск (Отопление) 2023 год, Гкал/ч	Полезный отпуск (ГВС) 2023 год, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности
Котельная г. Дятьково, 12 микрорайон	13,54	3,066	0,314	13,226	0,378	5,793	4,052	+3,003
Котельная г. Дятьково, 13 микрорайон	12,43	4,216	0,288	12,142	0,471	8,332	5,120	-1,781
Котельная г. Дятьково, «Баня», ул. Циолковского д.5	3,601	1,546	0,084	3,517	0,158	3,000	2,590	-2,231
Котельная г. Дятьково, ул. Мира д.3А	3,811	1,656	0,088	3,723	0,262	3,841	0	-0,38
Котельная г. Дятьково, ул. Московская д.6А, корп.2 (Техникум)	2,693	0,67	0,062	2,631	0,106	2,008	0	+0,517
Котельная г. Дятьково, «Роддом», ул. Ленина д.218	16,247	2,044	0,377	15,870	0,227	3,925	1,190	+10,528
Котельная г. Дятьково, «ППСО», ул. Ленина д.125	9,27	4,697	0,215	9,055	0,5	8,380	3,864	-3,689
Котельная г. Дятьково, БМК ул. Крупской д.12/1	3,01	0,371	0,070	2,940	0,014	1,862	0,645	+0,419
Котельная г. Дятьково, ул. Фокина д.14	4,887	1,334	0,113	4,774	0,17	2,531	0	+2,073
Котельная г. Дятьково, «Администрация», ул. Ленина д.141Б	1,14	0,282	0,026	1,114	0,033	0,640	0	+0,441
Котельная г. Дятьково, ул. Усадьба РТС д.7А	3,108	1,233	0,072	3,036	0,146	2,408	0	+0,482

С учетом планируемого развития территории Дятьковского ГП, баланс тепловой мощности по котельным, к окончанию планируемого периода представлен в таблице 2.3.

Таблица 2.3. Резерв тепловой мощности источников теплоснабжения к окончанию планируемого периода до 2038 год.

Наименование теплоисточника	Установленная мощность котельной (режимные карты), Гкал/ч	Выработка тепловой энергии 2038 год, Гкал/ч	Собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч.	Тепловая мощность «нетто» 2038 год, Гкал/ч.	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	Полезный отпуск (Отопление) 2038 год, Гкал/ч	Полезный отпуск (ГВС) 2038 год, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности
Котельная г. Дятьково, 12 микрорайон	13,54	3,066	0,314	13,226	0,378	5,793	4,052	+3,003
Котельная г. Дятьково, 13 микрорайон	12,43	4,216	0,288	12,142	0,471	8,332	5,120	-1,781
Котельная г. Дятьково, «Баня», ул. Циолковского д.5	3,601	1,546	0,084	3,517	0,158	3,000	2,590	-2,231
Котельная г. Дятьково, ул. Мира д.3А	3,811	1,656	0,088	3,723	0,262	3,841	0	-0,38
Котельная г. Дятьково, ул. Московская д.6А, корп.2 (Техникум)	2,693	0,67	0,062	2,631	0,106	2,008	0	+0,517
Котельная г. Дятьково, «Роддом», ул. Ленина д.218	16,247	2,044	0,377	15,870	0,227	3,925	1,190	+10,528
Котельная г. Дятьково, «ППСО», ул. Ленина д.125	9,27	4,697	0,215	9,055	0,5	8,380	3,864	-3,689
Котельная г. Дятьково, БМК ул. Крупской д.12/1	3,01	0,371	0,070	2,940	0,014	1,862	0,645	+0,419
Котельная г. Дятьково, ул. Фокина д.14	4,887	1,334	0,113	4,774	0,17	2,531	0	+2,073
Котельная г. Дятьково, «Администрация», ул. Ленина д.141Б	1,14	0,282	0,026	1,114	0,033	0,640	0	+0,441
Котельная г. Дятьково, ул. Усадьба РТС д.7А	3,108	1,233	0,072	3,036	0,146	2,408	0	+0,482

г) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.

Радиус эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии рассчитан на основании приложения 40 методических указаний (приказ Минэнерго РФ от 05.03.2019г. №212).

Для определения радиуса эффективного теплоснабжения должно быть рассчитано максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) 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, должна рассчитываться как сумма следующих составляющих:

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

Стоимость единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде, отпущенной от единственного источника в системе теплоснабжения, должна вычисляться по формуле:

$$T_i^{отз} = \frac{НВВ_i^{отз}}{Q}, \text{ руб./Гкал, (П40.1)}$$

где: $НВВ_i^{отз}$ – 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 – 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 должна рассчитываться по формуле:

$$T_i^{неп} = \frac{НВВ_i^{неп}}{Q_i^c}, \text{ руб./Гкал, (П40.2)}$$

где $НВВ_i^{неп}$ – 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.

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

$$T_i^{кп,ин} = \frac{HBB_i^{отз} + \Delta HBB_i^{отз}}{Q_i + \Delta Q_i^{ин}} + \frac{HBB_i^{пер} + \Delta HBB_i^{пер}}{Q_i^c + \Delta Q_i^{сип}}, \text{руб./Гкал}; \text{ (П40.4)}$$

где $\Delta HBB_i^{отз}$ – дополнительная 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, которая должна определяться 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.;

$\Delta Q_i^{ин}$ – 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;

$\Delta HBB_i^{пер}$ – 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.;

$\Delta Q_i^{сип}$ – 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 $T_i^{кп,ип}$, больше чем стоимость 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 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 $T_i^{кп,ип}$ 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**.

Таблица 2.4. Эффективный радиус теплоснабжения источников тепловой энергии

Наименование источника	Присоединенная нагрузка, Гкал/час	Расстояние от источника тепла до наиболее удаленного потребителя вдоль главной магистрали, м	Расчетная температура в подающем трубопроводе, °С	Эффективный радиус, км
Котельная г. Дятьково, 12 микрорайон	9,845	843	115	1,054
Котельная г. Дятьково, 13 микрорайон	13,452	1212	115	1,515
Котельная г. Дятьково, «Баня», ул. Циолковского д.5	5,59	436	95	0,546
Котельная г. Дятьково, ул. Мира д.3А	3,841	559	95	0,699
Котельная г. Дятьково, ул. Московская д.6А, корп.2 (Техникум)	2,008	292	95	0,365
Котельная г. Дятьково, «Роддом», ул. Ленина д.218	5,115	571	95	0,714
Котельная г. Дятьково, «ППСО», ул. Ленина д.125	12,244	1219	95	1,524
Котельная г. Дятьково, БМК ул. Крупской д.12/1	2,507	271	95	0,339
Котельная г. Дятьково, ул. Фокина д.14	2,531	368	95	0,460
Котельная г. Дятьково, «Администрация», ул. Ленина д.141Б	0,64	93	95	0,116
Котельная г. Дятьково, ул. Усадьба РТС д.7А	2,408	350	95	0,438

Следует помнить, что расчет радиуса эффективного теплоснабжения носит информативный характер.

Подключение новой нагрузки к централизованным системам теплоснабжения требует постоянной проработки вариантов их развития. Оптимальный вариант должен характеризоваться экономически целесообразной зоной действия источника зоны теплоснабжения при соблюдении требований качества и надежности теплоснабжения, а также экологии. При принятии решения о подключении новых потребителей необходимо помнить, что оптимальный радиус теплоснабжения определяется из расчета минимума затрат, включающих в себя стоимость тепловых сетей и источника тепла, а также минимума эксплуатационных затрат.

Границы действия централизованного теплоснабжения должны определяться по целевой функции минимума себестоимости полезно отпущенного тепла. При этом возможен также вариант убыточности дальнего транспорта тепла, принимая во внимание важность и сложность проблемы.

Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя;

Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей сформированы по результатам сведения балансов тепловых нагрузок и тепловых мощностей источников систем теплоснабжения, после чего формируются балансы тепловой мощности источника тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки в зоне действия источника тепловой энергии.

Расчет производительности ВПУ котельной для подпитки тепловых сетей с учетом перспективных планов развития выполнен согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003». Среднегодовая утечка теплоносителя из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения.

Таблица 3.1. Величина потерь теплоносителя, из тепловой сети

Котельная	Объем сети, м ³	Матер. хар-ка, м ²	Величина утечек теплоносителя, т/ч	
			2023г.	До 2038г.
Котельная г. Дятьково, 12 микрорайон	155,64	1651,75	0,3892	0,3892
Котельная г. Дятьково, 13 микрорайон	290,79	2330,66	0,727	0,727
Котельная г. Дятьково, «Баня», ул. Циолковского д.5	203,54	2200,51	0,509	0,509
Котельная г. Дятьково, ул. Мира д.3А	59,47	719,58	0,1487	0,1487

Котельная	Объем сети, м ³	Матер. хар-ка, м ²	Величина утечек теплоносителя, т/ч	
			2023г.	До 2038г.
Котельная г. Дятьково, ул. Московская д.6А, корп.2 (Техникум)	18,24	218,21	0,0456	0,0456
Котельная г. Дятьково, «Роддом», ул. Ленина д.218	141,44	1518,02	0,3536	0,3536
Котельная г. Дятьково, «ППСО», ул. Ленина д.125	350,35	3511,26	0,876	0,876
Котельная г. Дятьково, БМК ул. Крупской д.12/1	1,314	10,57	0,0033	0,0033
Котельная г. Дятьково, ул. Фокина д.14	102,81	1166,30	0,2570	0,2570
Котельная г. Дятьково, «Администрация», ул. Ленина д.141Б	21,31	295,442	0,0533	0,0533
Котельная г. Дятьково, ул. Усадьба РТС д.7А	121,91	1479,89	0,3048	0,3048

Среднегодовая утечка теплоносителя из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения. Значительное превышение фактического объема потерь теплоносителя над нормативным, свидетельствует об утечках теплоносителя вызванных долгим сроком эксплуатации тепловой сети.

В соответствии с СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети. Актуализированная редакция» в системах теплоснабжения аварийная подпитка в количестве 2% от объема воды в тепловых сетях и присоединенных к ним систем теплоснабжения осуществляется химически обработанной и деаэрированной водой.

Таким образом, производительность водоподготовительных установок и максимальное часовое потребление теплоносителя в базовый период представлен в таблице 3.2.

Таблица 3.2. Производительность водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах

Наименование источника	Закрытая система теплоснабжения		
	Расчётный часовой расход воды в системе, т/ч	Расчётный часовой расход воды в сети, т/ч	Аварийный часовой расход воды на подпитку сети, т/ч
Котельная г. Дятьково, 12 микрорайон	393,8	393,41	3,113
Котельная г. Дятьково, 13 микрорайон	538,08	537,35	5,816
Котельная г. Дятьково, «Баня», ул. Циолковского д.5	223,6	223,09	4,071
Котельная г. Дятьково, ул. Мира д.3А	153,64	153,49	1,189
Котельная г. Дятьково, ул. Московская д.6А, корп.2 (Техникум)	80,32	80,27	0,365
Котельная г. Дятьково, «Роддом», ул. Ленина д.218	204,6	204,25	2,829

Наименование источника	Закрытая система теплоснабжения		
	Расчётный часовой расход воды в системе, т/ч	Расчётный часовой расход воды в сети, т/ч	Аварийный часовой расход воды на подпитку сети, т/ч
Котельная г. Дятьково, «ППСО», ул. Ленина д.125	489,76	488,88	7,007
Котельная г. Дятьково, БМК ул. Крупской д.12/1	100,28	100,28	0,026
Котельная г. Дятьково, ул. Фокина д.14	101,24	100,98	2,056
Котельная г. Дятьково, «Администрация», ул. Ленина д.141Б	25,6	25,55	0,426
Котельная г. Дятьково, ул. Усадьба РТС д.7А	96,32	96,02	2,438

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения;

а) описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;

Планом развития поселения не предусматривается новое жилищное строительство.

Планируется использовать существующие системы теплоснабжения.

б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

Основным направлением развития системы централизованного теплоснабжения выбрано реализация мероприятий по сохранению существующей системы, **с проведением работ по модернизации устаревшего оборудования и заменой ветхих участков тепловых сетей.**

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии;

а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии;

Главным условием при организации централизованного теплоснабжения является расположение источника теплоснабжения в центре тепловых нагрузок с оптимальным радиусом передачи тепла, наличие на источнике современного основного оборудования, а также тепловых сетей от него.

Новые индивидуальные жилые дома планируется обеспечивать теплом **от индивидуальных источников.**

Поквартирное теплоснабжение новых многоквартирных домов Схемой не предусматривается.

б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии;

Строительство новых источников тепловой энергии с электрогенерирующим оборудованием Схемой не предусматривается.

в) предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения;

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии равны существующим, так как в Генеральном плане Дятьковского городского поселения не предусмотрено изменение существующей схемы теплоснабжения.

Основной целью разработки схем теплоснабжения является повышение энергетической эффективности системы теплоснабжения, что в конечном виде приводит к эффективному использованию ресурсов теплоисточников, сокращению потерь тепла и, следовательно, к сокращению платежей конечных потребителей тепловой энергии.

Наименования мероприятия	Срок реализации	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.
Приобретение и использование дизельной электростанции мощностью 50 кВт	2024-2038гг.	699,300

Основными направлениями развития систем теплоснабжения являются:

- ✓ проведение осмотров, текущих и плановых ремонтов котельного оборудования;
- ✓ содержание в чистоте наружных и внутренних поверхностей нагрева котлоагрегатов;
- ✓ устранение присосов воздуха в газоходах и обмуровках через трещины и неплотности;
- ✓ теплоизоляция наружных поверхностей котлов и теплопроводов, уплотнение клапанов и тракта котлов (температура на поверхности обмуровки не должна превышать 55°C);
- ✓ установка систем учета тепла у потребителей;
- ✓ поддержание оптимального водно-химического режима источников теплоснабжения.

Несоблюдение ведения водно-химического режима на источниках теплоснабжения приводит к загрязнению поверхностей нагрева котлов, точечной коррозии тепловых сетей,

перерасходу топлива на выработку тепловой энергии, увеличению гидравлического сопротивления котлов и, как следствие увеличение расхода электрической энергии и топлива.

г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных;

В настоящее время в Дятьковское ГП источники тепловой энергии с комбинированным производством тепловой и электрической энергии отсутствуют.

д) меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно;

Согласно Генеральному плану поселения выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы не предусмотрено.

е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;

Согласно Генеральному плану поселения переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрено.

ж) меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации;

В соответствии с Генеральным планом поселения, а также отсутствием на его территории источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, меры по переводу существующих теплогенерирующих источников в пиковый режим не предусмотрены.

з) температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения;

Изменение температурного графика не требуется.

и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей;

Нет необходимости в изменении установленной тепловой мощности источника теплоснабжения в связи с увеличением перспективного спроса на тепловую энергию.

к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.

Основным направлением развития системы централизованного теплоснабжения выбрано: реализация мероприятий по сохранению существующей системы, с проведением работ по модернизации устаревшего оборудования и заменой ветхих участков тепловых сетей. Ввод в эксплуатацию новых мощностей не планируется.

Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.

а) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов);

Возможность строительства или реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии на территории поселения, отсутствует.

б) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку;

Для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки поселения рекомендуется выполнить прокладку новых тепловых сетей от существующих магистральных трубопроводов.

При новом строительстве тепловых сетей рекомендуется применять предизолированные трубопроводы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции.

Величину диаметра трубопровода, способ прокладки и т.д. необходимо определить в ходе наладочного гидравлического расчета по каждому факту предполагаемого подключения.

в) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения;

На территории поселения есть необходимость в реконструкции существующих тепловых сетей. В настоящее время работоспособность тепловой сети обеспечивается проведением текущих ремонтов, частичной заменой ветхих тепловых сетей.

Для сокращения времени устранения аварий на тепловых сетях и снижения выбросов теплоносителя в атмосферу и др. последствий, неразрывно связанных с авариями на теплопроводах, рекомендуется применять систему оперативно-дистанционного контроля (ОДК).

Рекомендуется при новом строительстве и реконструкции существующих теплопроводов применять предизолированные трубопроводы в пенополиуретановой (ППУ) изоляции.

Предварительно изолированные пенополиуретаном трубы (предизолированные трубы) представляют собой конструкцию типа «труба в трубе». Пространство между стальной и полиэтиленовой трубами заполняется пенополиуретаном, который обеспечивает надежную теплоизоляцию. Наружная оболочка выполняет функции не только гидроизоляции, но также защищает слой пенополиуретановой изоляции от механических повреждений.

Преимущества предизолированных труб:

- ✓ срок эксплуатации предизолированных труб достигает 30 лет (обычные, не изолированные трубы эксплуатируются 10-15 лет);
- ✓ сроки строительства теплотрассы сокращаются в 2-3 раза, соответственно снижаются и затраты на прокладку теплотрасс;
- ✓ отсутствие необходимости нанесения антикоррозионного покрытия на стальную трубу под изоляцию.

Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

Система теплоснабжения – закрытая, мероприятия не требуются.

✓ Котельная г. Дятьково, 12 микрорайон:

Наличие бака-аккумулятора горячей воды – 200м³-2шт.

Наличие бака запаса холодной воды – 14м³-1 шт.

✓ Котельная г. Дятьково, 13 микрорайон:

Наличие бака-аккумулятора горячей воды – 210м³-2шт.

Наличие бака запаса холодной воды – 7,2 м³-1шт.; 3,7 м³-1шт.; 3,86 м³-1шт.

✓ Котельная г. Дятьково, «Баня», ул. Циолковского д.5:

Наличие бака-аккумулятора горячей воды – 50м³-2шт.

Наличие бака запаса холодной воды – 9,5м³-1шт.

✓ Котельная г. Дятьково, ул. Мира д.3А:

Наличие бака запаса холодной воды – 2,35м³-1шт.

✓ Котельная г. Дятьково, ул. Московская д.6А, корп.2 (Техникум):

Наличие бака запаса холодной воды – 2,0м³-1шт.

✓ Котельная г. Дятьково, «Роддом», ул. Ленина д.218:

Наличие бака-аккумулятора горячей воды – 400м³-2шт.

Наличие бака запаса холодной воды – 3,0м³-1шт., 2,0м³-1шт.

✓ Котельная г. Дятьково, «ППСО», ул. Ленина д.125:

Наличие бака-аккумулятора горячей воды – 125м³-2шт.

Наличие бака запаса холодной воды – 15,0м³-1шт.

✓ Котельная г. Дятьково, ул. Фокина д.14:

Наличие бака запаса холодной воды – 15,0м³-1шт.

✓ Котельная г. Дятьково, «Администрация», ул. Ленина д.141Б:

Наличие бака запаса холодной воды – 15,0м³-1шт.

✓ Котельная г. Дятьково, БМК ул. Крупской д.12/1:

Наличие бака-аккумулятора горячей воды – 20м³-2шт.

Наличие бака запаса холодной воды – 2,0м³-1шт.

✓ Котельная г. Дятьково, ул. Усадьба РТС д.7А:

Наличие бака запаса холодной воды – 15,0м³-1шт.

Раздел 8. Перспективные топливные балансы;

а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе;

Основным видом топлива для котельной является природный газ. Перспективные топливные балансы приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1. Перспективные топливные балансы

Котельная г. Дятьково, 12 микрорайон			
Наименование источника	Ед. изм.	2023 год	До 2038 г.
Расход натурального топлива	тыс.м ³	2 240,31	2 240,31
Переводной коэффициент	-	1,19	1,19
Расход условного топлива	кг.у.т.	2 665,27	2 665,27
Фактический расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т./Гкал	168,47	168,47
Калорийность топлива	ккал/м ³	8 327,79	8 327,79
Электроэнергия	тыс.кВтч	650,047	650,047
Переводной коэффициент	-	0,33	0,33
Расход условного топлива	кг.у.т.	214,516	214,516
Удельный расход эл.энергии на отпуск от котельной	кВт/Гкал	41,09	41,09
Водоснабжение расход	м ³	73554	73554
Удельный расход водоснабжения на отпуск от котельной	м ³ /Гкал	4,65	4,65
Водоотведение расход	м ³	560	560

Котельная г. Дятьково, 13 микрорайон			
Наименование источника	Ед. изм.	2023 год	До 2038 г.
Расход натурального топлива	тыс.м ³	3 013,41	3 013,41
Переводной коэффициент	-	1,19	1,19
Расход условного топлива	кг.у.т.	3 585,13	3 585,13
Фактический расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т./Гкал	167,95	167,95
Калорийность топлива	ккал/м ³	8 328,06	8 328,06
Электроэнергия	тыс.кВтч	654,496	654,496
Переводной коэффициент	-	0,33	0,33
Расход условного топлива	кг.у.т.	215,984	215,984
Удельный расход эл.энергии на отпуск от котельной	кВт/Гкал	30,66	30,66
Водоснабжение расход	м ³	65146	65146
Удельный расход водоснабжения на отпуск от котельной	м ³ /Гкал	3,05	3,05
Водоотведение расход	м ³	368	368
Котельная г. Дятьково, «Баня», ул. Циолковского д.5			
Наименование источника	Ед. изм.	2023 год	До 2038 г.
Расход натурального топлива	тыс.м ³	1 262,90	1 262,90
Переводной коэффициент	-	1,19	1,19
Расход условного топлива	кг.у.т.	1 501,47	1 501,47
Фактический расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т./Гкал	192,14	192,14
Калорийность топлива	ккал/м ³	8 322,38	8 322,38
Электроэнергия	тыс.кВтч	319,922	319,922
Переводной коэффициент	-	0,33	0,33
Расход условного топлива	кг.у.т.	105,574	105,574
Удельный расход эл.энергии на отпуск от котельной	кВт/Гкал	40,94	40,94
Водоснабжение расход	м ³	22054	22054
Удельный расход водоснабжения на отпуск от котельной	м ³ /Гкал	2,82	2,82
Водоотведение расход	м ³	592	592
Котельная г. Дятьково, ул. Мира д.3А			
Наименование источника	Ед. изм.	2023 год	До 2038 г.
Расход натурального топлива	тыс.м ³	1 191,93	1 191,93
Переводной коэффициент	-	1,19	1,19
Расход условного топлива	кг.у.т.	1 415,59	1 415,59
Фактический расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т./Гкал	183,31	183,31
Калорийность топлива	ккал/м ³	8 313,55	8 313,55
Электроэнергия	тыс.кВтч	113,887	113,887

Переводной коэффициент	-	0,33	0,33
Расход условного топлива	кг.у.т.	37,583	37,583
Удельный расход эл.энергии на отпуск от котельной	кВт/Гкал	14,75	14,75
Водоснабжение расход	м ³	434	434
Удельный расход водоснабжения на отпуск от котельной	м ³ /Гкал	0,06	0,06
Водоотведение расход	м ³	165	165
Котельная г. Дятьково, ул. Московская д.6А, корп.2 (Техникум)			
Наименование источника	Ед. изм.	2023 год	До 2038 г.
Расход натурального топлива	тыс.м ³	482,60	482,60
Переводной коэффициент	-	1,19	1,19
Расход условного топлива	кг.у.т.	573,09	573,09
Фактический расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т./Гкал	183,33	183,33
Калорийность топлива	ккал/м ³	8 312,45	8 312,45
Электроэнергия	тыс.кВтч	123,980	123,980
Переводной коэффициент	-	0,33	0,33
Расход условного топлива	кг.у.т.	40,913	40,913
Удельный расход эл.энергии на отпуск от котельной	кВт/Гкал	39,66	39,66
Водоснабжение расход	м ³	641	641
Удельный расход водоснабжения на отпуск от котельной	м ³ /Гкал	0,21	0,21
Водоотведение расход	м ³	191	191
Котельная г. Дятьково, «Роддом», ул. Ленина д.218			
Наименование источника	Ед. изм.	2023 год	До 2038 г.
Расход натурального топлива	тыс.м ³	1 447,97	1 447,97
Переводной коэффициент	-	1,19	1,19
Расход условного топлива	кг.у.т.	1 722,49	1 722,49
Фактический расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т./Гкал	168,98	168,98
Калорийность топлива	ккал/м ³	8 327,14	8 327,14
Электроэнергия	тыс.кВтч	445,672	445,672
Переводной коэффициент	-	0,33	0,33
Расход условного топлива	кг.у.т.	147,072	147,072
Удельный расход эл.энергии на отпуск от котельной	кВт/Гкал	43,72	43,72
Водоснабжение расход	м ³	18330	18330
Удельный расход водоснабжения на отпуск от котельной	м ³ /Гкал	1,80	1,80
Водоотведение расход	м ³	183	183

Котельная г. Дятьково, «ПШСО», ул. Ленина д.125			
Наименование источника	Ед. изм.	2023 год	До 2038 г.
Расход натурального топлива	тыс.м ³	3 260,89	3 260,89
Переводной коэффициент	-	1,19	1,19
Расход условного топлива	кг.у.т.	3 878,60	3 878,60
Фактический расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т./Гкал	166,46	166,46
Калорийность топлива	ккал/м ³	8 326,00	8 326,00
Электроэнергия	тыс.кВтч	841,141	841,141
Переводной коэффициент	-	0,33	0,33
Расход условного топлива	кг.у.т.	277,577	277,577
Удельный расход эл.энергии на отпуск от котельной	кВт/Гкал	36,10	36,10
Водоснабжение расход	м ³	57870	57870
Удельный расход водоснабжения на отпуск от котельной	м ³ /Гкал	2,48	2,48
Водоотведение расход	м ³	1259	1259
Котельная г. Дятьково, ул. Фокина д.14			
Наименование источника	Ед. изм.	2023 год	До 2038 г.
Расход натурального топлива	тыс.м ³	965,49	965,49
Переводной коэффициент	-	1,19	1,19
Расход условного топлива	кг.у.т.	1 146,67	1 146,67
Фактический расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т./Гкал	184,29	184,29
Калорийность топлива	ккал/м ³	8 313,63	8 313,63
Электроэнергия	тыс.кВтч	263,033	263,033
Переводной коэффициент	-	0,33	0,33
Расход условного топлива	кг.у.т.	86,801	86,801
Удельный расход эл.энергии на отпуск от котельной	кВт/Гкал	42,27	42,27
Водоснабжение расход	м ³	390	390
Удельный расход водоснабжения на отпуск от котельной	м ³ /Гкал	0,06	0,06
Водоотведение расход	м ³	169	169
Котельная г. Дятьково, «Администрация», ул. Ленина д.141Б			
Наименование источника	Ед. изм.	2023 год	До 2038 г.
Расход натурального топлива	тыс.м ³	215,85	215,85
Переводной коэффициент	-	1,19	1,19
Расход условного топлива	кг.у.т.	256,34	256,34
Фактический расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т./Гкал	194,55	194,55
Калорийность топлива	ккал/м ³	8 312,97	8 312,97
Электроэнергия	тыс.кВтч	86,869	86,869

Переводной коэффициент	-	0,33	0,33
Расход условного топлива	кг.у.т.	28,667	28,667
Удельный расход эл.энергии на отпуск от котельной	кВт/Гкал	65,93	65,93
Водоснабжение расход	м ³	395	395
Удельный расход водоснабжения на отпуск от котельной	м ³ /Гкал	0,30	0,30
Водоотведение расход	м ³	63	63
Котельная г. Дятьково, ул. Усадьба РТС д.7А			
Наименование источника	Ед. изм.	2023 год	До 2038 г.
Расход натурального топлива	тыс.м ³	884,00	884,00
Переводной коэффициент	-	1,19	1,19
Расход условного топлива	кг.у.т.	1 050,24	1 050,24
Фактический расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т./Гкал	182,57	182,57
Калорийность топлива	ккал/м ³	8 316,36	8 316,36
Электроэнергия	тыс.кВтч	191,948	191,948
Переводной коэффициент	-	0,33	0,33
Расход условного топлива	кг.у.т.	63,343	63,343
Удельный расход эл.энергии на отпуск от котельной	кВт/Гкал	33,37	33,37
Водоснабжение расход	м ³	1593	1593
Удельный расход водоснабжения на отпуск от котельной	м ³ /Гкал	0,28	0,28
Водоотведение расход	м ³	202	202
Котельная г. Дятьково, БМК ул. Крупской д.12/1			
Наименование источника	Ед. изм.	2023 год	До 2038 г.
Расход натурального топлива	тыс.м ³	242,641	242,641
Переводной коэффициент	-	1,19	1,19
Расход условного топлива	кг.у.т.	289,055	289,055
Фактический расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т./Гкал	159,84	159,84
Калорийность топлива	ккал/м ³	8339,01	8339,01
Электроэнергия	тыс.кВтч	162,396	162,396
Переводной коэффициент	-	0,33	0,33
Расход условного топлива	кг.у.т.	53,59068	53,59068
Удельный расход эл.энергии на отпуск от котельной	кВт/Гкал	89,79981	89,79981
Водоснабжение расход	м ³	2491	2491
Удельный расход водоснабжения на отпуск от котельной	м ³ /Гкал	1,38	1,38

б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии;

ПАО «Газпром»
ООО «Газпром трансгаз Москва»
Брянское линейное производственное управление магистральных газопроводов
Адрес: 241525, Брянская обл., Брянский р-н, с. Глиншицево, ул. П.М. Яшенниа, д. 1,
Тел. +7 (4832) 94-72-06; факс +7 (4832) 94-72-02

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
ООО «Газпром трансгаз Москва»
«Брянское ЛПУМГ»
С.В. Шалатов
2023 г.
М. П.

Паспорт № 06
качества газа горючего природного за июнь 2023 г.

СХ

ООП

1. Паспорт распространяется на объемы газа, поданного в общем потоке по газопроводу: Тула-Шостка-Киев 140-373км, Шебелинка-Белгород-Курск-Брянск 449-541 км, Брянск-Смоленск 0-70 км, Дашава-Киев-Брянск-Москва 324,5-550 км; покупателям (потребителям) Российской Федерации с 10 часов 1-го дня месяца до 10 часов 1-го дня последующего месяца через газораспределительные станции (пункты): См. приложение.
2. Паспорт распространяется на газы горючие природные по Общероссийскому классификатору продукции ОК 034-2014.
3. Паспорт оформлен на основании результатов измерений физико-химических показателей газа в соответствии с методами испытаний по ГОСТ 5542-2014, условиями договора поставки (транспортировки), технических соглашений.
4. Место отбора проб газа: 0-км газопровода Брянск-Смоленск
5. Физико-химические (качественные) показатели газа горючего природного указаны в таблице 1.

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Норма по ГОСТ 5542	Средне-месячный показатель
1	Компонентный состав, молярная доля:	%	Г ГОСТ 31371.1-7-2008		
	метан			не норм.	92,99
	этан			не норм.	4,27
	пропан			не норм.	1,32
	изо-бутан			не норм.	0,209
	норм-бутан			не норм.	0,217
	нор-пентан			не норм.	0,0018
	изо-пентан			не норм.	0,0379
	норм-пентан			не норм.	0,0276
	гексаны - высшие углеводороды			не норм.	0,0208
	диоксида углерода			не более 2,5	0,374
	азот			не норм.	0,498
	кислород			не более 0,050	0,0045
	водород			не норм.	0,013
гелий	не норм.	0,0109			
2	Низшая теплота сгорания при стандартных условиях	МДж/м ³	ГОСТ 31369-2008	не менее 31,80	35,37
		ккал/м ³		не менее 7600	8448
3	Число Воббе (высшее) при стандартных условиях	МДж/м ³	ГОСТ 31369-2008	41,20 – 54,50	50,46
		ккал/м ³		9840 - 13020	12053
4	Плотность при стандартных условиях	кг/м ³	ГОСТ 31369-2008	не нормируется	0,7254
5	Массовая концентрация сероводорода	г/м ³	ГОСТ 22387.2-2021; ГОСТ Р 53367-2009	не более 0,020	менее 0,010
6	Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м ³	ГОСТ Р 53367-2009	не более 0,036	менее 0,010
7	Массовая концентрация механических примесей	г/м ³	ГОСТ 22387.4-77	не более 0,001	отсутствует
8	Температура точки росы по воде при давлении в точке отбора пробы	°С	ГОСТ 20060-83; ГОСТ Р 53763-2009	ниже температуры газа	-17,1
9	при температуре газа в точке отбора пробы	°С	—	не нормируется	14,1
*10	Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе	балл	ГОСТ 22387.5-2021	не менее 3	3

*Показатель определяется газораспределительной организацией и распространяется только на ГТТ коммунально-бытового назначения. Для ГТТ промышленного назначения показатель устанавливается по согласованию с потребителем.

Стандартные условия в п.п. 2-4: стандартные условия сгорания газа – температура 25 °С, давление 101,325 кПа; стандартные условия измерений объема газа – температура 20 °С, давление 101,325 кПа.

При расчетах показателей в п.п. 2 и 3 принимают 1 ккал равной 4, 1868 Дж.

Значения показателей определены в химико-аналитической лаборатории лабораторными средствами измерений.

Лаборант химического анализа


подпись

Н.Н. Евтихова
ф.и.о.

Заполняется региональной компанией по реализации газа

Копия паспорта выдана _____

наименование региональной компании по реализации газа или филиала

покупателю (потребителю) _____

наименование подразделения

по его запросу

Приложение к паспорту № 06
количества газа за июль 2023 г.

Отчет лабораторного хроматографа «Кристалл2000М», за июль 2023 г.

Место отбора проб газа: Брянское ЛПУМГ.

0 км г-да Брянск-Смольник

Число	Значение теплоты сгорания вышей при стандартных условиях	
	МДж/м ³	ккал/м ³
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7	35,31	8434
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14	35,42	8460
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21	35,39	8453
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29	35,36	8446
30		
31		
Среднее значение	35,37	8448

Лаборант химического
анализа


подпись

Н.Н. Епихова
Ф.И.О.

Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию;

а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе;

На территории Дятьковского ГП строительство, реконструкция и техническое перевооружение в системе теплоснабжения планируется:

Мероприятие	Срок внедрения	Финансовые вложения, тыс.руб
Приобретение и использование дизельной электростанции мощностью 50 кВт	2024-2038 гг.	699,300

Учитывая, что Генеральным планом Дятьковского городского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения, теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников. Изменения производственных зон не планируется.

б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе;

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не планируется.

в) предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе;

В настоящий момент изменение существующего температурного графика не рекомендуется.

Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям);

а) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения;

В соответствии со статьей 2 п. 28 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения органом местного самоуправления на основании требований,

которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 22 «Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154:

Определение в схеме теплоснабжения единой теплоснабжающей организации (организаций) осуществляется в соответствии с критериями и порядком определения единой теплоснабжающей организации установленным Правительством Российской Федерации.

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации установлены Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

В соответствии с требованиями документа:

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением федерального органа исполнительной власти (в отношении городов населением 500 тысяч человек и более) или органа местного самоуправления (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения.

В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения.

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения лица, владеющие на праве собственности или иным законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения, а также с даты опубликования (размещения) сообщения, указанного в пункте 17 настоящих Правил, заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

Уполномоченные органы обязаны в течение 3 рабочих дней, с даты окончания срока подачи заявок, разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения

соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – официальный сайт).

В случае если на территории поселения существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

а) определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения;

б) определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу.

В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями определения единой теплоснабжающей организации.

В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям.

Критерии определения единой теплоснабжающей организации:

а) владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

б) размер собственного капитала;

в) способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии;

Единая теплоснабжающая организация обязана:

а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы;

в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

Схемой теплоснабжения рекомендовано присвоение статуса ЕТО в зонах обслуживания следующих организаций, осуществляющих в настоящее время теплоснабжение:

✓ **1 технологическая зона ГУП «Брянсккоммунэнерго».**

б) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации;

В «Правилах организации теплоснабжения», утверждённых Правительством Российской Федерации, установлены следующие критерии определения единой теплоснабжающей организации:

– владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

– размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепла и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской

отчётности на последнюю отчётную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;

– в случае наличия двух претендентов статус присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надёжность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения. Способность обеспечить надёжность теплоснабжения определяется наличием у организации технической возможности и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениями оперативному управлению гидравлическими режимами, что обосновывается в схеме теплоснабжения. Единая теплоснабжающая организация обязана:

– заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения совсем обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности; осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчёты о реализации, включая предложения по актуализации схемы;

– надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

– осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Необходимость поставок тепловой энергии потребителям на территории Дятьковского ГП от других источников тепловой энергии отсутствует.

Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям.

На территории Дятьковского ГП в границах системы теплоснабжения **не выявлены участки бесхозных тепловых сетей.**

В случае выявления бесхозных тепловых сетей решения принимаются органом местного самоуправления в соответствии со статьей 15 с пунктом 6 Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую

организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети, и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Раздел 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения

Разработка схемы теплоснабжения Дятьковского ГП на период 2024-2038 годы проводилась с учетом требований действующего законодательства, а также с учетом плана развития поселения и развития системы существующей коммунальной инфраструктуры.

Раздел 14 Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения.

Индикаторами развития системы теплоснабжения являются:

- ✓ повышение качества услуг теплоснабжения;
- ✓ снижения вероятности возникновения аварийных ситуаций;
- ✓ снижение количества прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях и на источниках тепловой энергии

- ✓ снижение потерь тепла при транспортировке по тепловым сетям;
- ✓ повышение эффективности использования котельно-печного топлива.

Основными направлениями развития систем теплоснабжения являются:

- ✓ проведение осмотров, текущих и плановых ремонтов котельного оборудования;
- ✓ содержание в чистоте наружных и внутренних поверхностей нагрева котлоагрегатов;
- ✓ устранение присосов воздуха в газоходах и обмуровках через трещины и неплотности;
- ✓ теплоизоляция наружных поверхностей котлов и теплопроводов, уплотнение клапанов и тракта котлов (температура на поверхности обмуровки не должна превышать 55°C);
- ✓ установка систем учета тепла у потребителей;
- ✓ поддержание оптимального водно-химического режима источников теплоснабжения.

Несоблюдение ведения водно-химического режима на источниках теплоснабжения приводит к загрязнению поверхностей нагрева котлов, точечной коррозии тепловых сетей, перерасходу топлива на выработку тепловой энергии, увеличению гидравлического сопротивления котлов и, как следствие увеличение расхода электрической энергии и топлива.

Таблица 14.1. Индикаторы развития системы теплоснабжения МО «Дятьковское городское поселение» Дятьковского муниципального района Брянской области на 2024 год и на период до 2038 года

Показатель	Ед. изм.	Существующее положение (факт 2023 год)	Регулируемый период (до 2038 год)
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	0	0
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	0	0
Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	кг.у.т./ Гкал	176,89	176,89
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м·м	1,159	1,159
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м ² /Гкал/ч	0,228	0,228
Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	%	0	0
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	-	-
Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	0	0
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	43	50
Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	будет определен при уточнении объемов реконструкции тепловых сетей	
Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	%	будет определен при уточнении объемов реконструкции	

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия

Основным направлением развития системы централизованного теплоснабжения выбрано реализация мероприятий по сохранению существующей системы, с проведением работ по модернизации устаревшего оборудования и заменой ветхих участков тепловых сетей.

Реализация рекомендуемых мероприятий позволит сократить потери тепловой энергии, повысить надежность и эффективность использования котельно-печного топлива, а также повысить надежность теплоснабжения потребителей.

Для актуализации изменения динамики тарифов принимается базовое значение тарифа на 2024г. Тарифы утверждены Управлением Государственного Регулирования Тарифов Брянской области Приказ №31-2/1-т от 20 декабря 2023 года



УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАРИФОВ
БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

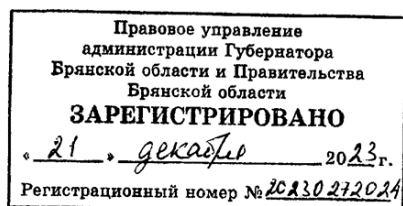
ПРИКАЗ

от 20 декабря 2023 года

г. Брянск

№ 31-2/1-т

О внесении изменений в приказ управления государственного регулирования тарифов Брянской области от 18 декабря 2020 года № 31/159-т «О тарифах на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям ГУП «Брянсккомунэнерго»



В соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2012 года №1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения», приказом Федеральной службы по тарифам от 7 июня 2013 года № 163 «Об утверждении Регламента открытия дел об установлении регулируемых цен (тарифов) и отмене регулирования тарифов в сфере теплоснабжения», приказом Федеральной службы по тарифам от 13 июня 2013 года № 760-э «Об утверждении Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения», Положением об управлении государственного регулирования тарифов Брянской области, утвержденным указом Губернатора Брянской области от 28 января 2013 года № 45, на основании протокола правления управления государственного регулирования тарифов Брянской области от 20 декабря 2023 года № 31-2, - ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Внести изменения в приказ управления государственного регулирования тарифов Брянской области от 18 декабря 2020 года № 31/159-т «О тарифах на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям ГУП «Брянсккомунэнерго» изложив приложения 2, 3 к приказу в новой редакции согласно приложениям 1, 2 к настоящему приказу.

2. Настоящий приказ вступает с момента подписания и подлежит официальному опубликованию.

Начальник управления

С.А. Косарев

	Дубровский муниципальный район Пеклинское сельское поселение: д. Пеклино ул. Калинина, 46а БМК	руб/Гкал	с 01.07.2021 по 31.12.2021	2395,28
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	2395,28
			с 01.07.2022 по 30.11.2022	2493,49
			с 01.12.2022 по 31.12.2023	2657,69
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	2657,69
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	2 907,84
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	2632,66
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	2716,91
		Население (тарифы указываются с учетом НДС) *		
	ГУП «Брянсккоммунэнерго» Дубровский муниципальный район Пеклинское сельское поселение: д. Пеклино ул. Калинина, 46а БМК	однотарифный руб/Гкал	с 01.01.2021 по 30.06.2021	2838,29
			с 01.07.2021 по 31.12.2021	2874,34
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	2874,34
			с 01.07.2022 по 30.11.2022	2992,19
			с 01.12.2022 по 31.12.2023	3189,23
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	3189,23
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	3489,41
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	3159,19
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	3260,29
37		Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения		
	ГУП «Брянсккоммунэнерго» Дятьковский муниципальный район, Дятьковское городское поселение г. Дятьково: кот. 12 мкр-н; кот. 13 мкр-н; ул. Ленина, 218 (роддом); ул. Ленина, 125 (ППСО); ул. Ленина, 141Б (администрация); ул. Мира, 3А; ул. Московская, 6А, корп.2 (техникум); ул. Усадьба РТС, 7А; ул. Фокина, 14; ул. Циолковского, 5 (баня)	однотарифный руб/Гкал	с 01.01.2021 по 30.06.2021	2365,24
			с 01.07.2021 по 31.12.2021	2395,28
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	2395,28
			с 01.07.2022 по 30.11.2022	2493,49
			с 01.12.2022 по 31.12.2023	2657,69
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	2657,69
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	2907,84
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	2632,66
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	2716,91
		Население (тарифы указываются с учетом НДС) *		
	ГУП «Брянсккоммунэнерго» Дятьковский муниципальный район, Дятьковское городское поселение г. Дятьково: кот. 12 мкр-н; кот. 13 мкр-н; ул. Ленина, 218 (роддом); ул. Ленина, 125 (ППСО); ул. Ленина, 141Б (администрация); ул. Мира, 3А; ул. Московская, 6А, корп.2 (техникум); ул. Усадьба РТС, 7А; ул. Фокина, 14; ул. Циолковского, 5 (баня)	однотарифный руб/Гкал	с 01.01.2021 по 30.06.2021	2838,29
			с 01.07.2021 по 31.12.2021	2874,34
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	2874,34
			с 01.07.2022 по 30.11.2022	2992,19
			с 01.12.2022 по 31.12.2023	3189,23
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	3189,23
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	3489,41
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	3159,19
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	3260,29
38		Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения		
	ГУП «Брянсккоммунэнерго» Дятьковский муниципальный район	однотарифный руб/Гкал	с 01.01.2021 по 30.06.2021	2365,24
			с 01.07.2021 по 31.12.2021	2395,28

№ п/п	Перечень котельных	Поставщик холодной воды	Период регулирования	Тариф на горячую воду (руб.куб.метр)		Компонент на холодную воду (руб./куб.метр)		Компонент на тепловую энергию (руб./Гкал)		Утверждено УГРТ: № приказа, дата	Примечание
				без НДС	с НДС	без НДС	с НДС	без НДС	с НДС		
13	Дятьковское городское поселение: г. Дятьково: ул. Ленина, 218 (роддом), ул. Циолковского, 5 (баня), ул. Ленина, 125 (ППСО), 12 мкр., 13 мкр.	МУП г. Дятьково «ВКХ»	с 01.01.2021 по 30.06.2021	137,43	164,92	28,97	28,97	2 365,24	2 838,29	№ 31/161-гвс от 18.12.2020г.	население
			с 01.07.2021 по 31.12.2021	144,23	173,08	29,64	29,64	2 395,28	2 874,34		
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	144,23	173,08	29,64	29,64	2395,28	2874,34		
			с 01.07.2022 по 31.12.2022	149,04	178,85	30,83	30,83	2 471,93	2 966,32		
			с 01.01.2023 по 30.06.2023	149,04	178,85	30,83	30,83	2471,93	2966,32		
			с 01.07.2023 по 31.12.2023	154,02	184,82	32,06	32,06	2 551,03	3 061,24		
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	154,02	184,82	32,06	32,06	2551,03	3061,24		
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	159,15	190,98	33,34	33,34	2 632,66	3 159,19		
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	159,15	190,98	33,34	33,34	2632,66	3159,19		
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	164,47	197,36	34,67	34,67	2 716,91	3 260,29		

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Для обеспечения надежности и эффективности систем теплоснабжения в поселения и исполнения федерального законодательства в сфере теплоснабжения рекомендуется:

1. По гидравлическим режимам тепловых сетей рекомендуется:
 - ✓ замена теплоизоляции;
 - ✓ замена изношенных участков тепловых сетей
2. Своевременно проводить осмотры и текущие ремонты тепловых сетей и оборудования котельной.
3. Разработать комплекс мероприятий по снижению потерь теплоносителя.
4. Рекомендуется проводить анализ статистических данных, а именно:
 - ✓ аварийных отключений потребителей и повреждений тепловых сетей и сооружений на них отдельно по отопительному периоду;
 - ✓ места повреждения (номер участка, участок между тепловыми камерами) в период гидравлических испытаний на плотность;
 - ✓ место повреждения (номер участка, участок между тепловыми камерами) в период повторных испытаний;
 - ✓ причину/причины повреждения;
 - ✓ отпускаемой тепловой энергии потребителям;
 - ✓ температуры обратного теплоносителя.
5. При разработке схемы теплоснабжения поселения необходимо учитывать:
 - ✓ предложения по модернизации, реконструкции и новому строительству, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии с учетом перспективной застройки территории;
 - ✓ технико-экономические показатели теплоснабжающих организаций устанавливать по материалам тарифных дел;
 - ✓ описывать существующие проблемы организации качественного теплоснабжения, перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей;
 - ✓ анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность систем теплоснабжения;
 - ✓ данные платы за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности;
 - ✓ корректировать договорные величины потребления тепловых нагрузок с использованием Правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок (утвержденных приказом Минрегиона России от 28.12.2009 года № 610).