

Утверждено
Постановлением Администрации
Брянского муниципального
района Брянской области
«15» июня 2026 г. №585

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
Новодарковичского сельского поселения
Брянского муниципального района Брянской области
на период до 2030 года
(актуализация на 2027 год)
Том 2. Обосновывающие материалы

2026 г.

Оглавление

Паспорт схемы теплоснабжения	8
ВВЕДЕНИЕ	13
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.....	17
а) структура и технические характеристики основного оборудования;	17
б) параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки;	19
в) ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности;	19
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто;	19
д) сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса;	20
е) схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);	20
ж) способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха;	20
з) среднегодовая загрузка оборудования;	21
к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии;	21
л) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии;	21
м) перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.....	22
Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.....	23
а) данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения;	23
б) прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе;	23
в) прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации;	23

г) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе;	25
д) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе;	25
е) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.	25
Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа	27
а) графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения и с полным топологическим описанием связности объектов;	27
б) паспортизацию объектов системы теплоснабжения;	28
в) паспортизацию и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное;	28
г) гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть;	28
д) моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии;	29
е) расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку;	29
ж) расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя;	29
з) расчет показателей надежности теплоснабжения;	30
и) групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения;	30
к) сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей.	30
Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	31
а) балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки, а в ценовых зонах теплоснабжения - балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой	

мощности источников тепловой энергии, находящихся в государственной или муниципальной собственности и являющихся объектами концессионных соглашений или договоров аренды;	31
б) гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии;	31
в) выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.	32
Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа.....	33
а) описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения);	33
б) технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;	33
в) обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, а в ценовых зонах теплоснабжения - на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.	33
Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.....	34
а) расчетную величину нормативных потерь (в ценовых зонах теплоснабжения – расчетную величину плановых потерь, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения) теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии;	34
б) максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участкам такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения;	34
в) сведения о наличии баков-аккумуляторов;	34
д) существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения.	35
Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.	37
а) описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе	

централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения;	37
б) обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок;	37
в) обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;	37
г) обоснование предлагаемых для реконструкции котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок;	37
д) обоснование предлагаемых для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии;	37
е) обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии;	38
ж) обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии;	38
з) обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии;	38
и) обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями;	38
к) обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения;	38
л) обоснование перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения и ежегодное распределение объемов тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии;	38
м) расчет радиусов эффективного теплоснабжения (зоны действия источников тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.	41
Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.	44
а) реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов);	44
б) строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения;	44
в) строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения;	44

з) строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных;	44
д) строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения;	44
е) реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;	45
ж) реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;	45
Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.	46
Глава 10. Перспективные топливные балансы;	47
а) расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа, города федерального значения;	47
б) результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива;	48
Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.	49
а) метода и результатов обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения;	49
ПРИМЕР РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ БЕЗОТКАЗНОЙ РАБОТЫ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ НА ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД 2026/2027 ГОД	53
Вероятность безотказной работы последовательных участков ТС котельной п. Новые Дарковичи, ул. Центральная, 13А	53
Вероятность безотказной работы последовательных участков ТС котельной с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а	57
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.	59
Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования.	61
Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия.	63
Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.	66
а) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения;	66
б) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации;	66
г) заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;	71
Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения.	96

а) перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей и сооружений на них;	96
в) перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.	96
Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения.	97
Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.	98

Паспорт схемы теплоснабжения

Наименование схемы	Актуализированная схема теплоснабжения Новодарковичского сельского поселения Брянского муниципального района Брянской области на период до 2030 года (актуализация на 2027 год)
Основание для разработки схемы теплоснабжения	1. Градостроительного кодекса РФ; 2. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «Требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (с изменениями и дополнениями); 3. Приказ Минэнерго России от 05.03.2019 № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.08.2019 № 55629); 4. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; 5. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»; 6. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»; 7. 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»; 8. 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); 9. «СП 124.13330.2012. Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» (утв. приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 280); 10. СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»; 11. 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»; 12. Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации»); 13. Письмо Минэнерго России от 15.04.2020 № МЮ-4343/09 «Об утверждении схем теплоснабжения поселений, городских округов»;

	14. Генеральный план Новодарковичского сельского поселения Брянского муниципального района Брянской области; 15. Схема теплоснабжения Новодарковичского сельского поселения Брянского муниципального района Брянской области; 16. Другие нормативно-правовые и нормативно-методические документы.
Заказчики схемы	Администрация Брянского муниципального района Брянской области
Основные разработчики схемы теплоснабжения	ООО «НП ТЭКтест-32»
Цели разработки схемы теплоснабжения	Актуализация схемы теплоснабжения будет осуществлена в целях: - 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; - 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 2030 г. (актуализация на 2027 год).
Основные индикаторы и показатели, позволяющие оценить ход реализации мероприятий схемы и ожидаемые результаты реализации мероприятий из схемы	— 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

теплоснабжения	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 Новодарковичского сельского поселения Брянского 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 сельского 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 сельского поселения до 2030 года;
- разработка технических решений, направленных на обеспечение наиболее качественного, надежного и оптимального теплоснабжения потребителей;
- определение возможности подключения к сетям теплоснабжения объекта капитального строительства.

ВВЕДЕНИЕ

Новодарковичское сельское поселение — муниципальное образование в северной части Брянского района Брянской области. Центр — посёлок Новые Дарковичи.

Образовано в результате проведения муниципальной реформы в 2005 году, путём преобразования дореформенного Новодарковичского сельсовета

Актуализация 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 10.01.2022);
- ✓ 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 01.03.2022) «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 29.04.2022) «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 01.07.2022 г.;
- ✓ «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 14.02.2022 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 Новодарковичского сельского поселения Брянского муниципального района Брянской области,
- ✓ Схема теплоснабжения Новодарковичского сельского поселения Брянского муниципального района Брянской области.

В соответствии с Генеральным планом Новодарковичского сельского поселения, увеличение перспективных тепловых нагрузок в зонах действия существующих источников тепловой энергии не предполагается.

Решения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку в существующих зонах действия источников тепловой энергии, решения по техническому перевооружению источника тепловой энергии (мощности) – не планируются.

На перспективу развития Новодарковичского сельского поселения рассмотрен сценарий, определенный в Генеральном плане с учетом корректировок, внесенных по результатам оценки текущей ситуации в городском поселении и на основании утвержденных проектов планировок.

Обеспечение жителей качественными жилищно-коммунальными услугами на сегодняшний день, является одной из главных задач Администрации Новодарковичского сельского поселения.

Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.

Централизованное теплоснабжение Новодарковичского СП Брянского муниципального района Брянской области по состоянию на 2026 годосуществляется от 2 источников теплоснабжения.

Температурный график работы котельных – 95/70°C.

Материал теплоизоляции преимущественно – минеральная вата.Способ прокладки надземный,подземный канальный и бесканальный. Тепловые сети находятся в удовлетворительном состоянии.

В качестве котельно-печного топлива используется – природный газ.

На основании СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»:

- ✓ Температура наружного воздуха, расчетная для отопления и вентиляции: -25°C;
- ✓ Средняя температура наружного воздуха за отопительный сезон: -2,0°C;
- ✓ Продолжительность отопительного периода: 199 дней;
- ✓ Температура внутреннего воздуха в жилых домах: +20°C;
- ✓ Расчетная скорость ветра в отопительный период: 2,9 м/с;
- ✓ Среднемесячные расчетные значения температур наружного воздуха г. Брянск

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

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

Регулирование отпуска теплоты в системы отопления потребителей осуществляется по центральному качественному методу регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха.

Зоны действия теплоснабжающих организации соответствуют зонам действия источников тепловой энергии входящих в эти зоны. Определена 1технологическая зона, в которой потребители подключены к централизованной системе теплоснабжения ивключают в себя источники тепловой энергии:

1 технологическая зона ГУП «Брянсккоммунэнерго»:

- ✓ Блочно-модульная котельная п. Новые Дарковичи, ул. Центральная д. 13А
- ✓ Котельная с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а

а) структура и технические характеристики основного оборудования;

Основные характеристики установленного оборудования котельных представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2. Основные характеристики оборудования котельных

№	Наименование котельной/ЦТП, адрес	Тип и количество котлов (установленные)	Год ввода котла в эксплуатацию	Температурный график
1	Брянский р-н, п. Новые Дарковичи, БМК ул. Центральная, 13А	ТТ-100 - 2шт.	2019	95/70
2	Брянский р-н, с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а	НР-18 - 4шт, НР-18пар - 2шт	1982	95/70

Запорная арматура в тепловых сетях предусматривается для отключения трубопроводов, ответвлений и перемычек между трубопроводами, секционирования магистральных и распределительных тепловых сетей на время ремонта и промывки тепловых сетей и т. п. В соответствии, установка запорной арматуры предусматривается на всех выводах тепловых сетей от источников теплоты независимо от параметров теплоносителя и диаметров трубопроводов.

По данным, полученным от ресурсника, в качестве запорной арматуры используются чугунные и стальные задвижки. Задвижки (фланцевая, параллельная, с выдвижным шпинделем) предназначены для установки на трубопроводах в качестве запорного устройства. Также в качестве запорной арматуры используются краны шаровые.

Электрооборудование, установленное на котельных.

Таблица 1.3. Характеристика электрооборудования котельных

№ п/п	Наименование котельной/ЦТП, адрес	Наименование агрегата (насоса, дымососа, вентилятора)	Марка агрегата (насоса, дымососа, вентилятора)	Мощность двигателя, кВт	Расход максимальный, м3/ч	Развиваемый напор, (кПа, м)	Год установки
Новодарковское	п. Новые Дарковичи, БМК ул. Центральная, 13А	сетевой	WILO BL 65/160-11/2	11	145	32м	2019
		сетевой	WILO BL 65/160-11/2	11	145	32м	2019
		котловой контур	WILO IL 100/170-3/4	4	120	7м	2019
		котловой контур	WILO IL 100/170-3/4	4	120	7м	2019
		подпиточный	WILO MHIL-304 3ф	1	13		2019
		подпиточный	WILO MHIL-304 3ф	1	13		2019
Новодарковское	с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а	сетевой отопления	K100-65-200	17,5	90	450	2018
		сетевой отопления	K80-50-200	15	50	500	2018
		сетевой ГВС	K80-65-160	7,5	50	30	2022
		сетевой ГВС	K80-65-160	7,5	50	30	2022
		сетевой ГВС	KM80-65-160	7,5	50	320	1979
		подпиточный	K45/30	4	45	300	1979

б) параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки;

Установленная и располагаемая тепловая мощность котлоагрегатов соответствует.

Таблица 1.4. Основные характеристики оборудования котельных

	Котлы						
	№ котла	Марка котла	Год установки	Поверхность нагрева,м2	Тепловая мощность котлов		Дата последних режимно-наладочных работ котлов
					Проектная	Фактическая по результатам испытаний	
Н.Дарковичи, БМК ул. Центральная, 13А	1	ТТ-100	2019		1,29	1,275	мар.22
	2	ТТ-100	2019		1,29	1,277	мар.22
		2		0,000	2,58	2,552	
Кот.с.Дарковичи, Дом интернат 1а	1	НР-18 пар	1982	53	0,6	0,26	авг.22
	2	НР-18	1982	53	0,6	0,5	дек.23
	3	НР-18	1982	53	0,6	0,495	ноя.22
	4	НР-18	1982	53	0,6	0,508	ноя.22
	5	НР-18	1982	53	0,6		
	6	НР-18 пар	1982	53	0,6	0,255	ноя.22

в) ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности;

На момент разработки схемы теплоснабжения по состоянию на 2026 год предписаний надзорных органов по ограничению тепловой мощности котельных не имеется. Исходя из этого, располагаемая тепловая мощность котлов равна фактической мощности по результатам режимно-наладочных испытаний.

г) объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто;

Объемы потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности «нетто» за период 2024 года представлены в таблице 1.5.

Таблица 1.5. Параметры тепловой мощности «нетто» котельных

Теплоснабжающие и/или теплосетевые организации	Наименование теплоисточника	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	Нагрузка на отопление/вентиляцию зданий, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС зданий, Гкал/ч	Собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч.	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	Тепловая мощность «нетто» 2024 год, Гкал/ч.
ГУП «Брянск-коммунэнерго»	Брянский р-н, п. Новые Дарковичи, БМК ул. Центральная, 13А	2,58	2,09		0,029	0,255	2,551
	Брянский р-н, с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а	3,6	0,8237335	0,7831089	0,017	0,237	3,583

Установленной мощности котельных (Гкал/ч.) достаточно для обеспечения потребителей тепловой энергией должного качества.

д) *сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса;*

Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта представлен в Таблице 1.4.

е) *схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);*

Установки, работающие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.

ж) *способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха;*

Основной задачей регулирования отпуска теплоты в системах теплоснабжения является поддержание заданной температуры воздуха в отапливаемых помещениях при изменяющихся в течение отопительного периода внешних климатических условий и обеспечение нормативной температуры теплоносителя при изменяющимся в течение суток потреблением абонентов.

Системы теплоснабжения проектировались на качественное регулирование отпуска тепловой энергии. Проектный температурный график по зонам теплоснабжения выбран во время развития систем централизованного теплоснабжения.

Центральное регулирование отпуска тепла на котельных осуществляется по температурному графику качественно регулирования, по температуре наружного воздуха. Температурный график тепловой сети 95/70°C.

В соответствии с ПТЭ ЭТЭ РФ, пункт 6.2.59, отклонения от заданного теплового режима за головными задвижками котельной, при условии работы в расчетных гидравлических и тепловых режимах, должны быть не более:

- ✓ температура воды, поступающей в тепловую сеть - $\pm 3\%$;
- ✓ по давлению в подающих трубопроводах - $\pm 5\%$;
- ✓ по давлению в обратных трубопроводах - $\pm 0,2$ кгс/см²;
- ✓ среднесуточная температура сетевой воды в обратных трубопроводах не может превышать заданную графиком более чем на 5 %.

з) *среднегодовая загрузка оборудования;*

Сведения о загрузке основного оборудования котельных в отопительный период 2024 года представлены в таблице 1.6.

Таблица 1.6. Среднегодовая загрузка оборудования котельных

Теплоснабжающие и/или теплосетевые организации	Наименование теплоисточника	Установленная мощность котельной, Гкал/год	Выработка тепловой энергии 2024 год, Гкал/год	Средне расчетная загрузка котельной за год, %
ГУП «Брянск-коммунэнерго»	Брянский р-н, п. Новые Дарковичи, БМК ул. Центральная, 13А	2,58	2,09	81,01%
	Брянский р-н, с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а	3,60	1,61	44,63%

и) *способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети;*

Фактический расход энергоресурсов и отпущенной тепловой энергии в сеть, принимается по данным приборов учета установленным в котельных.

к) *статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии;*

Отказов оборудования, приводящих к нарушению отпуска тепла в тепловые сети, не зарегистрировано.

л) *предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии;*

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют.

м) перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

Источники тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей отсутствуют.

Глава 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

а) данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения;

Сведения об уровне потребления тепла на цели теплоснабжения приведено в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Базовый уровень потребления тепла на цели теплоснабжения по котельным

Наименование теплонсточника	Показатели	Ед.изм.	2024	2030
БМК Брянский р-он, п.НовыеДарковичи, ул.Центральная, 13А	Выработка тепловой энергии	Гкал	5 739,51	5 739,51
	Собственные нужды		133,16	133,16
	Отпуск с коллекторов	Гкал	5 606,35	5 606,35
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	816,72	816,72
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	4 789,63	4 789,63
	- отопление	Гкал	4 789,63	4 789,63
Кот. Брянский р-он, с.Дарковичи Дом интернат, 1а	Выработка тепловой энергии	Гкал	3 719,22	3 719,22
	Собственные нужды		86,29	86,29
	Отпуск с коллекторов	Гкал	3 632,93	3 632,93
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	1 585,03	1 585,03
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	2 047,90	2 047,90
	- отопление	Гкал	1 483,89	1 483,89
	- ГВС	Гкал	564,01	564,01

б) прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе;

Прирост площади строительных фондов на территории Новодарковичского СП Брянского муниципального района Брянской области по состоянию на 2026 год и на период до 2030 года не планируется.

в) прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации;

Прогноз перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию выполнен с учетом требований к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации. Показатели удельного расхода тепловой энергии утверждены приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 ноября 2017 года №1550/пр «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений». Базовый уровень требований энергетической эффективности определяется нормируемым показателем

суммарного удельного годового расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и ГВС в соответствии с таблицами 2.2-2.3.

Таблица 2.2. Базовый уровень нормируемого суммарного удельного расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию $q_{\text{tr}}^{\text{red}}$ малоэтажных многоквартирных домов и многоквартирных домов массового индустриального изготовления, Вт·ч/(м²·°С·сут)

Площадь здания, м ²	Этажность зданий			
	1	2	3	4
50	0,579	-	-	-
100	0,517	0,558	-	-
150	0,455	0,496	0,538	-
250	0,414	0,434	0,455	0,476
400	0,372	0,372	0,393	0,414
600	0,359	0,359	0,359	0,372
1000 и более	0,336	0,336	0,336	0,336

Примечание к таблице:

1. Удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий ($q_{\text{от}}^{\text{тр}}$) указана в Вт/(м³·°С).

2. Не распространяется на объекты индивидуального жилищного строительства (отдельно стоящие и предназначенные для проживания одной семьи жилые дома с количеством этажей не более чем три), дачные дома, садовые дома.

3. При промежуточных значениях отапливаемой площади здания в интервале 50 - 1000 м² значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию определяются по линейной интерполяции.

Таблица 2.3. Базовый уровень нормируемого суммарного удельного расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилых и общественных зданий за отопительный период $q_{\text{h}}^{\text{red}}$

Типы зданий	Этажность зданий							
	1	2	3	4, 5	6, 7	8, 9	10, 11	12 и выше
1. Многоквартирные дома (на этапах проектирования, строительства, сдачи в эксплуатацию), здания гостиниц, общежитий.	0,455	0,414	0,372	0,359	0,336	0,319	0,301	0,290
2. Общественные здания, кроме перечисленных в строках 3-6	0,487	0,440	0,417	0,371	0,359	0,342	0,324	0,311
3. Здания медицинских организаций, домов-интернатов	0,394	0,382	0,371	0,359	0,348	0,336	0,324	0,311

Типы зданий	Этажность зданий							
	1	2	3	4, 5	6, 7	8, 9	10, 11	12 и выше
4. Здания образовательных организаций	0,521	0,521	0,521	-	-	-	-	-
5. Здания сервисного обслуживания, культурно-досуговой деятельности, складов.	0,266	0,255	0,243	0,232	0,232	-		
6. Здания административного назначения	0,417	0,394	0,382	0,313	0,278	0,255	0,232	0,232

Примечание к таблице:

Удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию малоэтажных жилых многоквартирных зданий ($q_{от}^{тр}$) указана в $Вт/(м^3 \cdot ^\circ C)$.

Показателем расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию жилого или общественного здания, является удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания численно равная расходу тепловой энергии на $1м^3$ отапливаемого объема здания в единицу времени при перепаде температуры в один градус. Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания определяется с учетом климатических условий района строительства, выбранных объемно-планировочных решений, ориентации здания, теплозащитных свойств ограждающих конструкций, принятой системы вентиляции здания, а также применения энергосберегающих технологий. Расчетное значение удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания должно быть меньше или равно нормируемому значению.

Изменения удельных расходов тепловой энергии на отопление не ожидается.

г) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе;

Изменения удельных расходов тепловой энергии на отопление не ожидается.

д) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе;

Прирост объемов потребления тепловой энергии не планируется.

е) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии

возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.

Прирост объемов потребления тепловой энергии не планируется.

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа

Разработка электронной модели системы теплоснабжения выполнена с целью создания инструмента для:

- ✓ хранения и актуализации данных о тепловых сетях и сооружениях на них, включая технические паспорта объектов системы теплоснабжения и графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа с полным топологическим описанием связности объектов;
- ✓ гидравлического расчета тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлического расчета при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть;
- ✓ моделирования всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии;
- ✓ расчета энергетических характеристик тепловых сетей по показателю «потери тепловой энергии» и «потери сетевой воды»;
- ✓ группового изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения;
- ✓ расчета и сравнения пьезометрических графиков для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей;
- ✓ автоматизированного формирования пути движения теплоносителя до произвольно выбранного потребителя с целью расчета вероятности безотказной работы (надежности) системы теплоснабжения относительно этого потребителя;
- ✓ автоматизированного расчета отключенных от теплоснабжения потребителей при повреждении произвольного (любого) участка тепловой сети;
- ✓ определения существования пути/путей движения теплоносителя до выбранного потребителя при повреждении произвольного участка тепловой сети.

а) графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения и с полным топологическим описанием связности объектов;

Электронная модель схемы теплоснабжения разработана с использованием ГИС «Zulu» и программно-расчетного комплекса «Zulu-Thermo». Модель выполнена с учетом привязки к геологической основе и схемы расположения инженерных коммуникаций, согласно предоставленных данных.

В качестве исходных данных для ее разработки использовались:

- ✓ проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям, данные по вводам к потребителям;
- ✓ эксплуатационная документация (фактические температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам и их видам и т.п.);
- ✓ данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;
- ✓ материалы по разработке энергетических характеристик систем транспорта тепловой энергии.

б) паспортизацию объектов системы теплоснабжения;

Паспортизация объектов системы теплоснабжения осуществлялась на основе предоставленных исходных и расчетных данных.

в) паспортизацию и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное;

Разбивка объектов по территориальному делению в ГИС «Zulu» происходит на основе данных утвержденного генерального плана и карте территориального планирования.

г) гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть;

Гидравлический расчет предусматривает выполнение расчета системы централизованного теплоснабжения с потребителями, подключенными к тепловой сети по различным схемам.

Целью расчета является определение фактических расходов теплоносителя на участках тепловой сети и у потребителей, а также количества тепловой энергии, получаемой потребителем при заданной температуре воды в подающем трубопроводе и располагаемом напоре на источнике.

Созданная математическая имитационная модель системы теплоснабжения, служащая для решения поверочной задачи, позволяет анализировать гидравлический и тепловой режим работы, а также прогнозировать изменение температуры внутреннего воздуха у потребителей. Расчеты проводились при различных исходных данных, в том числе аварийных ситуациях, например, отключении отдельных участков тепловой сети,

передачи воды и тепловой энергии от одного источника к другому по одному из трубопроводов и т.д. В качестве теплоносителя используется вода.

Гидравлический расчёт тепловых сетей проводится с учётом:

- ✓ утечек из тепловой сети и систем теплопотребления;
- ✓ фактически установленного оборудования на абонентских вводах и тепловых сетях.

Гидравлический расчет позволяет рассчитать любую аварию на трубопроводах тепловой сети и источнике теплоснабжения. В результате расчета определяются расходы и потери напора в трубопроводах, напоры в узлах сети, в том числе располагаемые напоры у потребителей, расходы и температуры воды на входе и выходе в каждую систему теплопотребления.

д) моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии;

Коммутационные задачи предназначены для анализа изменений вследствие отключения задвижек или участков сети. В результате выполнения коммутационной задачи определяются объекты, попавшие под отключение. При этом производится расчет объемов воды, которые возможно придется сливать из трубопроводов тепловой сети и систем теплопотребления. Результаты расчета отображаются на карте в виде тематической раскраски отключенных участков и потребителей и выводятся в отчет.

е) расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку;

Целью расчета балансов тепловой энергии является определение фактических расходов теплоносителя на участках тепловой сети и у потребителей, а также количества тепловой энергии, получаемой потребителем при заданной температуре воды в подающем трубопроводе и располагаемом напоре на источнике.

Расчеты могут проводиться при различных исходных данных, в том числе при аварийных ситуациях, например, отключении отдельных участков тепловой сети, передачи воды и тепловой энергии от одного источника к другому по одному из трубопроводов и т.д.

Расчёт тепловых сетей можно проводить с учётом:

- ✓ утечек из тепловой сети и систем теплопотребления;
- ✓ тепловых потерь в трубопроводах тепловой сети;
- ✓ фактически установленного оборудования на абонентских вводах и тепловых сетях.

ж) расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя;

Исходные данные для расчета потерь тепловой энергии через изоляцию тепловой сети и с утечками теплоносителя:

- ✓ расчетная температура подающего – 95°C
- ✓ расчетная температура обратного – 70°C
- ✓ расчетная температура в системе отопления потребителей – 95°C
- ✓ расчетная температура внутреннего воздуха – 20°C
- ✓ расчетная температура наружного воздуха – минус 25°C (на основании СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»).

з) *расчет показателей надежности теплоснабжения;*

Расчет показателей надежности теплоснабжения в «Zulu-Thermo» не проводился, в виду отсутствия программно-расчетного модуля.

Подробный расчет показателей надежности теплоснабжения представлен в Главе 11 и рассчитан в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.04.2014г. №452 «Правила определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности».

и) *групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения;*

Разработанная электронная модель на базе позволяет осуществлять групповые изменения характеристик различных теплосетевых объектов:

- ✓ для потребителей – изменять для группы потребителей расчетные температуры прямой и обратной сетевой воды, схемы их подключения, ограничения тепловых нагрузок, наладочные характеристики, количество теплообменников и т.д.
- ✓ для тепловых сетей – изменять тип и год прокладки, вид тепловой изоляции, коэффициент местных потерь и шероховатость и т.д.

к) *сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей.*

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.

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

а) балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки, а в ценовых зонах теплоснабжения - балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии, находящихся в государственной или муниципальной собственности и являющихся объектами концессионных соглашений или договоров аренды;

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей приведен в таблице

4.1.

Таблица 4.1. Балансы тепловой энергии по котельным

Наименование теплоисточника	Показатели	Ед.изм.	2025
БМК Брянский р-он, п.НовыеДарковичи, ул.Центральная, 13А	Выработка тепловой энергии	Гкал	5 739,51
	Собственные нужды		133,16
	Отпуск с коллекторов	Гкал	5 606,35
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	816,72
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	4 789,63
	- отопление	Гкал	4 789,63
Кот. Брянский р-он, с.Дарковичи Дом интернат, 1а	Выработка тепловой энергии	Гкал	3 719,22
	Собственные нужды		86,29
	Отпуск с коллекторов	Гкал	3 632,93
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	1 585,03
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	2 047,90
	- отопление	Гкал	1 483,89
	- ГВС	Гкал	564,01

Установленной мощности котельных (Гкал/ч.) достаточно для обеспечения потребителей тепловой энергией должного качества.

Прирост объемов потребления тепловой энергии не планируется.

б) гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии;

Основной проблемой в зоне источника теплоснабжения, является большой процент потребителей частного сектора, вследствие чего, появляются большие потери в сетях и разбалансировка гидравлического режима. Проблема решается путем перевода потребителей частного сектора на индивидуальную систему отопления.

Гидравлический расчет тепловых сетей котельной показал, что при существующих теплогидравлических режимах располагаемых перепадов даже у самых удаленных потребителей достаточно для обеспечения их качественного теплоснабжения.

в) *выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей.*

Резерв тепловой мощности источника теплоснабжения приведен в таблице 4.2.

Таблица 4.2. Резерв тепловой мощности источников теплоснабжения.

Теплоснабжающие и/или теплосетевые организации	Наименование теплоисточника	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	Нагрузка на отопление/вентиляцию зданий, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС зданий, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности
ГУП «Брянск-коммунэнерго»	Брянский р-н, п. Новые Дарковичи, БМК ул. Центральная, 13А	0,329	0,198		0,131
	Брянский р-н, с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а	3,72	0,392	0,315	3,012

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа

а) описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения);

Генеральным планом территориального развития Новодарковичского СП Брянского муниципального района Брянской области по состоянию на 2027 год и на период до 2030 года не предусматривается новое жилищное строительство.

б) технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем 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.

в) обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, а в ценовых зонах теплоснабжения - на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем 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, а также с переводом частного сектора на индивидуальное отопление.

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.

а) расчетную величину нормативных потерь (в ценовых зонах теплоснабжения – расчетную величину плановых потерь, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения) теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии;

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 каждой зоне действия источника тепловой энергии по каждому из магистральных выводов (если таких выводов несколько) тепловой мощности источника тепловой энергии и определяются расходы сетевой воды, объем сетей и теплопроводов и потери в сетях по нормативам потерь в зависимости от вида системы теплоснабжения.

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 6.1. Величина потерь теплоносителя, из тепловой сети

Котельная	Величина утечек теплоносителя, т/ч	
	2025 г.	До 2030г.
п. Новые Дарковичи, ул. Центральная, 13А	0,282	0,282
с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а	0,082	0,082

б) максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участкам такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения;

Система теплоснабжения – закрытая. Горячее водоснабжение потребителей – поставка от котельной с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а.

в) сведения о наличии баков-аккумуляторов;

Система водоподготовки в котельной п. Новые Дарковичи, ул. Центральная, 13А: умягчение установкой HYDROTECH 2162-V125CIDM – 1 шт., в котельной с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а (натрий-катионитовые фильтры Ф-1500) – 2 шт. Сведения о наличии баков-аккумуляторов в котельной с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а (1 шт. – 50 м³).

г) *нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии;*

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 идеаэрированной водой.

Таким образом, производительность водоподготовительных установок и максимальное часовое потребление теплоносителя в базовый период представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2. 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
п. Новые Дарковичи, ул. Центральная, 13А	84,266	51,18	1,024
с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а	49,036	32,861	0,194

д) *существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения.*

Генеральным планом территориального развития Новодарковичского СП Брянского муниципального района Брянской области по состоянию на 2026 год и на период до 2030 годане предусматривается новое жилищное строительство, перспективная величина теплоносителя не изменится.

Производительность водоподготовительных установок достаточна для аварийной подпитки системы.

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

а) описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения;

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) обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок;

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

в) обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;

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

г) обоснование предлагаемых для реконструкции котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок;

Реконструкции котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле не предусмотрена.

д) обоснование предлагаемых для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии;

Предложения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие приросты перспективной тепловой нагрузки на вновь осваиваемых территориях Новодарковичского СП Брянского муниципального района Брянской области, для которых отсутствует возможность передачи тепла от существующих и реконструируемых источников тепловой энергии.

Строительство новых источников тепловой энергии целесообразно провести по котельной с. Дарковичи, школа-интернат. Строительство котельной БМК-2.0, с 2 котлами Термотехник ТТ100 1000–16500 кВт; 115 °С; 6 бар. Один котел в резерве.

Стоимость проектирования и строительство блочно-модульной котельной, с ликвидацией котельной №2 и переключение всех потребителей **составит 7 585 000 рублей**. Структура резерва мощности по котельной с. Дарковичи, БМК-2.0, школа-интернат представлена в табл. 7.1.

Для обеспечения прогнозируемого потребления тепловой энергии на одном уровне, не смотря на износ оборудования, на котельной должны выполняться мероприятия по экономичной работе оборудования. К основным мероприятиям можно отнести:

- ✓ очистка внутренних поверхностей нагрева котлов от накипи;
- ✓ очистка наружных поверхностей нагрева котлов от сажи;
- ✓ замена и ремонт горелок;
- ✓ ремонт поверхностей нагрева котлов;
- ✓ проведение режимной наладки котлов.

е) обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии;

Перевод котельных в пиковый режим работы не предусматривается.

ж) обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии;

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

з) обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии;

Вывод котельных в резерв не планируется.

и) обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями;

Новые индивидуальные жилые дома планируется обеспечивать теплом от индивидуальных источников.

к) обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения;

Производственные зоны на территории поселения отсутствуют.

л) обоснование перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения и ежегодное распределение объемов тепловой нагрузки

между источниками тепловой энергии;

Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в системе теплоснабжения рассчитывались на основании предоставленной информации о приростах площадей строительных фондов в зонах действия источников тепловой энергии, с учетом величины подключаемых тепловых нагрузок отдельных объектов по выданным техническим условиям на подключение к системам теплоснабжения.

Таблица 7.1. Структура резерва мощности по котельной с. Дарковичи, БМК-2.0, школа-интернат

Теплоснабжающие и/или теплосетевые организации	Наименование теплоисточника	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	Нагрузка на отопление/вентиляцию зданий, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС зданий, Гкал/ч	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности
ГУП «Брянск-коммунэнерго»	Брянский р-н, п. Новые Дарковичи, БМК ул. Центральная, 13А	0,329	0,198		0,131
	Брянский р-н, с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а	3,72	0,392	0,315	3,012

м) расчет радиусов эффективного теплоснабжения (зоны действия источников тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.

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:

- а) стоимости единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде;
- б) 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:

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

где: $HVB_i^{\text{отб}}$ – 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:

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

где $HBB_i^{пер}$ – 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:

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

где $\Delta HBB_i^{отэ}$ – дополнительная необходимая валовая выручка источника тепловой энергии на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии на i -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.;

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

Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения $T_i^{кп,ин}$, 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 $T_i^{кп,ин}$ 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 7.2. Эффективный радиус теплоснабжения источников тепловой энергии

Наименование источника	Присоединенная нагрузка, Гкал/час	Расстояние от источника тепла до наиболее удаленного потребителя вдоль главной магистрали, км	Расчетная температура в подающем трубопроводе, °С	Эффективный радиус, м
п. Новые Дарковичи, ул. Центральная, 13А	2,090	568	95	682,6
с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а	1,607	201,3	95	262,4

Глава 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.

а) реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов);

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

б) строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения;

Планом развития территории сельского поселения не предусматривается новое жилищное строительство.

в) строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения;

Строительство и реконструкция тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии, не предусматривается.

г) строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных;

Перевод котельных в пиковый режим работы или ликвидация котельных не планируются.

д) строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения;

Обеспечение нормативной надежности теплоснабжения при выполнении мероприятий по реконструкции тепловой сети будет осуществляться за счет замены ненадежных участков тепловых сетей на новые.

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

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.

е) реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

Рекомендации отсутствуют.

ж) реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;

Рекомендации отсутствуют, тепловые сети находятся в удовлетворительном состоянии.

з) строительство и реконструкция насосных станций.

Строительство насосных станций схемой не предусматривается.

Глава 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

Система теплоснабжения – закрытая.

Горячее водоснабжение потребителей отпускается от котельнойс. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а.

Глава 10. Перспективные топливные балансы;

а) расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа, города федерального значения;

Основным видом топлива для котельных является природный газ.

Перспективные топливные балансы приведены в таблице 10.2.

Таблица 10.1. Динамика потребления котельно-печного топлива

Наименование теплоисточника	Показатели	Ед.изм.	2024
БМК Брянский р-он, п.НовыеДарковичи, ул.Центральная, 13А	Калорийность топлива	Ккал/м3	8 313,53
	Удельный расход условного топлива	Кгуд/Гкал*1000	157,27
	Расход натурального топлива, т (тыс.м3)	1000 м3	760,05
	Расход натурального топлива, ТУТ	т усл. топл	902,68
	Расход натурального топлива, тыс.руб	1000 руб	5 577,92
	Расход э/энергии, тыс.кВт	тыс. кВт/ч	106,37
	Расход э/энергии, тыс.руб	1000 руб	872,67
	Удельный расход э/энергии	КВт/Гкал	18,53
	Расход воды всего , м3	м3	1 188,00
	Расход воды всего, тыс.руб	1000 руб	27,39
	Удельный расход воды	м3/Гкал	0,21
	Расход воды , м3	м3	1 188,00
	Расход воды, тыс.руб	1000 руб	27,39
	Расход воды, тыс.руб	1000 руб	27,39
Кот. Брянский р-он, с.Дарковичи Дом интернат, 1а	Калорийность топлива	Ккал/м3	8 325,17
	Удельный расход условного топлива	Кгуд/Гкал*1000	177,92
	Расход натурального топлива, т (тыс.м3)	1000 м3	556,38
	Расход натурального топлива, ТУТ	т усл. топл	661,71
	Расход натурального топлива, тыс.руб	1000 руб	4 094,30
	Расход э/энергии, тыс.кВт	тыс. кВт/ч	169,00
	Расход э/энергии, тыс.руб	1000 руб	1 105,08
	Удельный расход э/энергии	КВт/Гкал	45,44
	Расход воды всего , м3	м3	11 416,00
	Расход воды всего, тыс.руб	1000 руб	263,48
	Удельный расход воды	м3/Гкал	3,07
	Расход воды , м3	м3	11 416,00
	Расход воды, тыс.руб	1000 руб	263,48
	Расход воды, тыс.руб	1000 руб	263,48

Таблица 10.2. Перспективные топливные балансы

Наименование теплоисточника	Показатели	Ед.изм.	2024	2030
БМК Брянский р-он, п.НовыеДарковичи, ул.Центральная, 13А	Калорийность топлива	Ккал/м3	8 313,53	8 313,53
	Удельный расход условного топлива	Кгуд/Гкал*1000	157,27	157,27
	Расход натурального топлива, т (тыс.м3)	1000 м3	760,05	760,05
	Расход натурального топлива, ТУТ	т усл. топл	902,68	902,68
	Расход натурального топлива, тыс.руб	1000 руб	5 577,92	5 577,92
	Расход э/энергии, тыс.кВт	тыс. кВт/ч	106,37	106,37
	Расход э/энергии, тыс.руб	1000 руб	872,67	872,67
	Удельный расход э/энергии	КВт/Гкал	18,53	18,53
	Расход воды всего , м3	м3	1 188,00	1 188,00
	Расход воды всего, тыс.руб	1000 руб	27,39	27,39
	Удельный расход воды	м3/Гкал	0,21	0,21
	Расход воды , м3	м3	1 188,00	1 188,00
	Расход воды, тыс.руб	1000 руб	27,39	27,39
	Расход воды, тыс.руб	1000 руб	27,39	27,39

Актуализированная схема теплоснабжения Новодарковичского сельского поселения Брянского муниципального района Брянской области на период до 2030 года (актуализация 2027 г.)

Наименование теплоисточника	Показатели	Ед.изм.	2024	2030
	Расход воды, тыс.руб	1000 руб	27,39	27,39
Кот. Брянский р-он, с.Дарковичи Дом интернат,1а	Калорийность топлива	Ккал/м3	8 325,17	8 325,17
	Удельный расход условного топлива	Кгуг/Гкал*1000	177,92	177,92
	Расход натурального топлива, т (тыс.м3)	1000 м3	556,38	556,38
	Расход натурального топлива, ТУТ	т усл. топл	661,71	661,71
	Расход натуральног топлива, тыс.руб	1000 руб	4 094,30	4 094,30
	Расход э/энергии, тыс.кВт	тыс. кВт/ч	169,00	169,00
	Расход э/энергии, тыс.руб	1000 руб	1 105,08	1 105,08
	Удельный расход э/энергии	кВт/Гкал	45,44	45,44
	Расход воды всего , м3	м3	11 416,00	11 416,00
	Расход воды всего, тыс.руб	1000 руб	263,48	263,48
	Удельный расход воды	м3/Гкал	3,07	3,07
	Расход воды , м3	м3	11 416,00	11 416,00
	Расход воды, тыс.руб	1000 руб	263,48	263,48

б) результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива;

Аварийное топливо для котельных отсутствует, расчеты не проводились.

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

а) метода и результатов обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения;

Мониторинг отказов и восстановления оборудования по источникам тепловой энергии на территории Новодарковичского СП по состоянию на 2026 год ведется на базе диспетчерских служб. Время устранения нарушений не превышает установленное время. Большинство отказов связано с отключением электроснабжения котельных. Прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях более 8 часов не фиксировано.

На текущий момент эксплуатационная надежность тепловых сетей обеспечивалась за счет текущей ликвидации возникающих повреждений в тепловых сетях и недопущению их развития в серьезные аварии с тяжелыми последствиями. Сведения о нарушениях в подаче тепловой энергии отсутствуют.

В соответствии с пунктом 6.28 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» и с пунктом 6.25 свода правил Тепловые сети актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 (СП 124.13330. 2012) способность действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом системы централизованного теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде) следует определять по трем показателям (критериям): вероятности безотказной работы (Р), коэффициенту готовности (Кг), живучести (Ж).

В настоящей главе используются термины и определения в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» и свода правил Тепловые сети актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 (СП 124.13330. 2012).

Система централизованного теплоснабжения (СЦТ): система, состоящая из одного или нескольких источников теплоты, тепловых сетей (независимо от диаметра, числа и протяженности наружных теплопроводов) и потребителей теплоты.

Надежность теплоснабжения: характеристика состояния системы теплоснабжения, при котором обеспечиваются качество и безопасность теплоснабжения.

Вероятность безотказной работы системы (Р): способность системы не допускать отказов, приводящих к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12 °С, в промышленных зданиях ниже +8 °, более числа раз, установленного нормативами.

Коэффициент готовности (качества) системы (Кг): вероятность работоспособного состояния системы в произвольный момент времени поддерживать в отапливаемых помещениях расчетную внутреннюю температуру, кроме периодов снижения температуры, допускаемых нормативами.

Живучесть системы (Ж): способность системы сохранять свою работоспособность в аварийных (экстремальных) условиях, а также после длительных (более 54 ч) остановов.

Потребители теплоты по надежности теплоснабжения делятся на три категории:

Первая категория – потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях ниже предусмотренных ГОСТ 30494 (больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей и т.п.).

Вторая категория – потребители, допускающие снижение температуры в отапливаемых помещениях на период ликвидации аварии, но не более 54 ч:

- ✓ жилые и общественные здания до +12 °С;
- ✓ промышленные здания до +8 °С;

Третья категория – остальные здания.

Расчет вероятности безотказной работы тепловой сети (не резервируемых участков) по отношению к каждому потребителю рекомендуется выполнять с применением алгоритма, используя методику в пункте 169 в Приложении 9 Методических рекомендаций.

Тепловые сети подразделяются на магистральные, распределительные, квартальные и ответвления от магистральных и распределительных тепловых сетей к отдельным зданиям и сооружениям. Разделение тепловых сетей устанавливается проектом или эксплуатационной организацией.

Расчет надежности теплоснабжения не резервируемых участков тепловой сети производится на основе данных по отказам и восстановлениям (времени, затраченном на ремонт участка) всех участков тепловых сетей за несколько лет их работы.

В соответствии со СП 124.13330. 2012 расчет надежности теплоснабжения должен производиться для каждого потребителя, при этом минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать (пункт «6.28») для:

- ✓ источника теплоты $R_{ит} = 0,97$;
- ✓ тепловых сетей $R_{тс} = 0,9$;
- ✓ потребителя теплоты $R_{пт} = 0,99$;
- ✓ СЦТ в целом $R_{сцт} = 0,9 * 0,97 * 0,99 = 0,86$.

Расчет вероятности безотказной работы тепловой сети по отношению к каждому потребителю рекомендуется выполнять с применением следующего алгоритма:

1. Определение пути передачи теплоносителя от источника до потребителя, по отношению к которому выполняется расчет вероятности безотказной работы тепловой сети.

2. Для каждого участка тепловой сети устанавливаются: год его ввода в эксплуатацию, диаметр и протяженность.

3. На основе обработки данных по отказам и восстановлением (времени, затраченном на ремонт участка) всех участков тепловых сетей за несколько лет их работы устанавливаются следующие зависимости:

✓ средневзвешенная частота (интенсивность) устойчивых отказов участков тепловой сети (λ_0). При отсутствии данных принимается $\lambda_0 = 5,7 \cdot 10^{-6} \frac{1}{\text{ч} \cdot \text{км}}$;

✓ средневзвешенная продолжительность ремонта (восстановления) участков тепловой сети в зависимости от диаметра участка.

Интенсивность отказов всей тепловой сети по отношению к потребителю представляется как последовательное (в смысле надежности) соединение элементов, при котором отказ одного из всей совокупности элементов приводит к отказу всей системы в целом. Средняя вероятность безотказной работы системы, состоящей из последовательно соединенных элементов будет равна произведению вероятностей безотказной работы:

$$P_c = \sum_{i=1}^n P_i = e^{-\lambda_1 L_1 t} \cdot e^{-\lambda_2 L_2 t} \cdot \dots \cdot e^{-\lambda_n L_n t} = e^{-\lambda_c t},$$

где λ_c , 1/час – интенсивность отказов всего последовательного соединения равна сумме интенсивностей отказов на каждом участке, которая рассчитывается по формуле:

$$\lambda_c = L_1 \lambda_1 + L_2 \lambda_2 + \dots + L_n \lambda_n.$$

Для описания параметрической зависимости интенсивности отказов рекомендуется использовать зависимость от срока эксплуатации $\lambda(t)$, $\frac{1}{\text{ч} \cdot \text{км}}$, следующего вида:

$$\lambda(t) = \lambda_0 (0,1\tau)^{\alpha-1},$$

где τ – срок эксплуатации участка, лет;

α – параметр, характеризующий изменение интенсивности отказов.

Параметр α определяется по соотношению:

✓ 0,8 при сроке эксплуатации τ менее 3 лет;

✓ $\alpha = 1$ при сроке эксплуатации τ от 3 до 17 лет;

✓ $0,5 \cdot e^{\tau/20}$ при сроке эксплуатации τ более 17 лет.

Расчет средней вероятности безотказной работы системы проводился для участков тепловой сети котельных в отношении самого удаленного потребителей.

Стационарная вероятность рабочего состояния сети котельная п. Новые Дарковичи, ул. Центральная, 13А: **1.000000**.

Стационарная вероятность рабочего состояния сети котельнаяс. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а: **0,9998**.

Результаты расчета показывают, что вероятность отказа теплоснабжения потребителей по пути теплоносителя, не ниже нормативной величины, требуемой в СП 142.13330.2012 (вероятность безотказной работы тепловых сетей относительно каждого потребителя не должна быть ниже $P_i \geq 0,9$). **Тем самым, обеспечивается надежная передача теплоносителя потребителям по участкам сети.**

ПРИМЕР РАСЧЕТ ВЕРОЯТНОСТИ БЕЗОТКАЗНОЙ РАБОТЫ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ НА ОТОПИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД 2026/2027 ГОД

Вероятность безотказной работы последовательных участков ТС котельнойп. Новые Дарковичи, ул. Центральная, 13А

Номер участка	Начальная камера участка	Конечная камера участка	Диаметр трубопровода на участке, м	Длина трубопровода на участке, км	Год прокладки трубопровода	Продолжительность эксплуатации участка без капитального ремонта (реконструкции), лет	Частота (интенсивность) отказа участка, 1/(км*ч)	Среднее время восстановления участка, час	Параметр потока отказов теплоснабжения при отказе участка, 1/ч	Параметр потока отказов теплоснабжения накопленным итогом, 1/ч	Вероятность безотказной работы пути относительно конечного потребителя
1	Котельная	УТ-1	0,219	0,1074	2019	4	12,1	0,0000057	0,00000125	0,0826	1,0000
2	УТ1	ТК1	0,108	0,03	2019	4	6,7	0,0000057	0,00000062	0,1493	1,0000
3	Вход в землю (точка В)	Выход из земли (точка Д)	0,108	0,054	2019	4	6,7	0,0000057	0,00000062	0,1493	1,0000
4	вход в землю (точка Ж)	ж/д16(3кж)	0,057	0,0836	2019	4	4,6	0,0000057	0,00000032	0,2174	1,0000
5	вход в землю (точка Ж)	магазин	0,057	0,0196	2019	4	4,6	0,0000057	0,00000032	0,2174	1,0000
6	УТ1	ТК14	0,219	0,094	2019	4	12,1	0,0000057	0,00000125	0,0826	1,0000
7	ТК14	ТК15	0,219	0,096	2019	4	12,1	0,0000057	0,00000125	0,0826	1,0000
8	ТК15	ТК15А	0,219	0,036	2019	4	12,1	0,0000057	0,00000125	0,0826	1,0000
9	ТК15	УТ2	0,159	0,158	2019	4	9	0,0000057	0,00000091	0,1111	1,0000
10	УТ2	ТК16	0,159	0,076	2019	4	9	0,0000057	0,00000091	0,1111	1,0000
11	ТК16	ж/д11(4кж)	0,057	0,016	2019	4	4,6	0,0000057	0,00000032	0,2174	1,0000

Номер участка	Начальная камера участка	Конечная камера участка	Диаметр трубопровода на участке, м	Длина трубопровода на участке, км	Год прокладки трубопровода	Продолжительность эксплуатации участка без капитального ремонта (реконструкции), лет	Частота (интенсивность) отказа участка, 1/ч	Среднее время восстановления участка, час	Параметр потока отказов теплоснабжения при отказе участка, 1/ч	Параметр потока отказов теплоснабжения накопленным итогом, 1/ч	Вероятность безотказной работы пути относительно конечного потребителя
12	TK16	ж/д13(5кж)	0,108	0,0138	2019	4	6,7	0,0000057	0,00000062	0,1493	1,0000
13	TK15A	TK17	0,219	0,05	2019	4	12,1	0,0000057	0,00000125	0,0826	1,0000
14	УТ2	точкаН	0,159	0,03	2019	4	9	0,0000057	0,00000091	0,1111	1,0000
15	точкаН	детский сад	0,057	0,071	2019	4	4,6	0,0000057	0,00000032	0,2174	1,0000
16	ТочкаН	TK25	0,159	0,456	2019	4	9	0,0000057	0,00000091	0,1111	1,0000
17	TK25	TK26	0,159	0,1688	2019	4	9	0,0000057	0,00000091	0,1111	1,0000
18	ТочкаТ	ж/д7(5кж)	0,076	0,04	2019	4	5,4	0,0000057	0,00000043	0,1852	1,0000
19	TK26	ж/д8(5кж)	0,076	0,0344	2019	4	5,4	0,0000057	0,00000043	0,1852	1,0000
20	TK26	ж/д12(5кж)	0,108	0,1272	2019	4	6,7	0,0000057	0,00000062	0,1493	1,0000
21	TK17	НИИ КХ	0,076	0,058	2019	4	5,4	0,0000057	0,00000043	0,1852	1,0000
22	TK17	TK18	0,159	0,124	2019	4	9	0,0000057	0,00000091	0,1111	1,0000
23	TK18	TK19	0,159	0,037	2019	4	9	0,0000057	0,00000091	0,1111	1,0000
24	TK19	ж/д3(2кж)	0,057	0,03	2019	4	4,6	0,0000057	0,00000032	0,2174	1,0000
25	TK19	ж/д4(2кж)	0,057	0,024	2019	4	4,6	0,0000057	0,00000032	0,2174	1,0000

Номер участка	Начальная камера участка	Конечная камера участка	Диаметр трубопровода на участке, м	Длина трубопровода на участке, км	Год прокладки трубопровода	Продолжительность эксплуатации участка без капитального ремонта (реконструкции), лет	Частота (интенсивность) отказа участка, 1/ч	Среднее время восстановления участка, час	Параметр потока отказов теплоснабжения при отказе участка, 1/ч	Параметр потока отказов теплоснабжения накопленным итогом, 1/ч	Вероятность безотказной работы пути относительно конечного потребителя
26	ТК19	выход из земли 1В	0,108	0,051	2019	4	6,7	0,0000057	0,00000062	0,1493	1,0000
27	Вход в землю 1Д	школа	0,076	0,239	2019	4	5,4	0,0000057	0,00000043	0,1852	1,0000
28	Вход в землю 1Д	ж/д6(2кж)	0,057	0,0486	2019	4	4,6	0,0000057	0,00000032	0,2174	1,0000
29	Вход в землю 1Д	ж/д5(3кж)	0,076	0,1118	2019	4	5,4	0,0000057	0,00000043	0,1852	1,0000
30	Выход из земли 1В	ТК20	0,108	0,098	2019	4	6,7	0,0000057	0,00000062	0,1493	1,0000
31	ТК20	ТК21	0,129	0,021	2019	4	7,9	0,0000057	0,00000074	0,1266	1,0000
32	ТК21	почта	0,057	0,0086	2019	4	4,6	0,0000057	0,00000032	0,2174	1,0000
33	ТК21	ТК22	0,159	0,08	2019	4	9	0,0000057	0,00000091	0,1111	1,0000
34	ТК22	амбулатория	0,057	0,0656	2019	4	4,6	0,0000057	0,00000032	0,2174	1,0000
35	ТК22	точка 1Т	0,129	0,046	2019	4	7,9	0,0000057	0,00000074	0,1266	1,0000
36	Точка 1Т	административное здание	0,057	0,0354	2019	4	4,6	0,0000057	0,00000032	0,2174	1,0000
37	Точка 1Т	Точка 1Ф	0,108	0,223	2019	4	6,7	0,0000057	0,00000062	0,1493	1,0000
38	Точка 1Ц	ж/д2 (3кж)	0,057	0,0186	2019	4	4,6	0,0000057	0,00000032	0,2174	1,0000

Номер участка	Начальная камера участка	Конечная камера участка	Диаметр трубопровода на участке, м	Длина трубопровода на участке, км	Год прокладки трубопровода	Продолжительность эксплуатации участка без капитального ремонта (реконструкции), лет	Частота (интенсивность) отказа участка, 1/ч	Среднее время восстановления участка, час	Параметр потока отказов теплоснабжения при отказе участка, 1/ч	Параметр потока отказов теплоснабжения накопленным итогом, 1/ч	Вероятность безотказной работы пути относительно конечного потребителя
39	Точка 1Ф	ж/д1 (3кж)	0,057	0,0174	2019	4	4,6	0,0000057	0,00000032	0,2174	1,0000
40	ТК20	ТК24	0,108	0,1948	2019	4	6,7	0,0000057	0,00000062	0,1493	1,0000
41	1Ш	ТК23	0,108	0,002	2019	4	6,7	0,0000057	0,00000062	0,1493	1,0000
42	ТК23	точка 1Э выход из земли	0,089	0,086	2019	4	5,8	0,0000057	0,00000051	0,1724	1,0000
43	ТК1	вход в землю (точка В)	0,108	0,36	2019	4	6,7	0,0000057	0,00000062	0,1493	1,0000
44	Выход из земли (точка Д)	ТК2	0,108	0,3008	2019	4	6,7	0,0000057	0,00000062	0,1493	1,0000
45	ТК2	ТК3	0,089	0,025	2019	4	5,8	0,0000057	0,00000051	0,1724	1,0000
46	ТК3	ж/д 15 (4кж)	0,089	0,127	2019	4	5,8	0,0000057	0,00000051	0,1724	1,0000
47	ТК3	вход в землю (точка Ж)	0,057	0,2894	2019	4	4,6	0,0000057	0,00000032	0,2174	1,0000
48	Выход из земли 1В	Вход в землю 1Д	0,108	0,0706	2019	4	6,7	0,0000057	0,00000062	0,1493	1,0000
49	ТК24	ж/д10 (5кж)	0,108	0,0248	2019	4	6,7	0,0000057	0,00000062	0,1493	1,0000
50	точка 1Э	выход из земли	0,089	0,083	2019	4	5,8	0,0000057	0,00000051	0,1724	1,0000

Вероятность безотказной работы последовательных участков ТС котельной с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а

Номер участка	Начальная камера участка	Конечная камера участка	Диаметр трубопровода на участке, м	Длина трубопровода на участке, км	Год прокладки трубопровода	Продолжительность эксплуатации участка без капитального ремонта (реконструкции), лет	Частота (интенсивность) отказа участка, 1/(км*ч)	Среднее время восстановления участка, час	Параметр потока отказов теплоснабжения при отказе участка, 1/ч	Параметр потока отказов теплоснабжения накопленным итогом, 1/ч	Вероятность безотказной работы пути относительно конечного потребителя
1	Котельная (2кн)	ТК1/2/4	0,25	0,045	1982	41	14,4	0,00033351	0,00008338	0,0694	0,9988
2	ТК1/2/4	Точка К	0,057	0,088	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999
3	Точка К	Хозкорпус (кн) точка Д	0,057	0,03	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999
4	Точка К	ТК2	0,057	0,0506	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999
5	ТК2	Магазин (кн) точка В	0,057	0,01	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999
6	ТК1/2/4	ТК5	0,076	0,059	1982	41	5,4	0,00033351	0,00002535	0,1852	0,9999
7	ТК5	Дом интернат1 (2кж) точка Ж	0,076	0,0138	1982	41	5,4	0,00033351	0,00002535	0,1852	0,9999
8	ТК5	Дом интернат 2 (2кж) точка Е	0,076	0,0962	1982	41	5,4	0,00033351	0,00002535	0,1852	0,9999
9	ТК1/2/4	ТК3	0,25	0,084	1982	41	14,4	0,00033351	0,00008338	0,0694	0,9988
10	ТК3	Главный корпус (3кн) точка Б	0,25	0,01	1982	41	14,4	0,00033351	0,00008338	0,0694	0,9988
11	ТК3	ТК4	0,076	0,048	1982	41	5,4	0,00033351	0,00002535	0,1852	0,9999
12	ТК4	спальный корпус (3кн) точкаИ	0,076	0,098	1982	41	5,4	0,00033351	0,00002535	0,1852	0,9999

Номер участка	Начальная камера участка	Конечная камера участка	Диаметр трубопровода на участке, м	Длина трубопровода на участке, км	Год прокладки трубопровода	Продолжительность эксплуатации участка без капитального ремонта (реконструкции), лет	Частота (интенсивность) отказа участка, 1/(км*ч)	Среднее время восстановления участка, час	Параметр потока отказов теплоснабжения при отказе участка, 1/ч	Параметр потока отказов теплоснабжения накопленным итогом, 1/ч	Вероятность безотказной работы пути относительно конечного потребителя
1	Котельная (2кн	ТК1/2/4	0,057	0,045	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999
2	ТК1/2/4	Точка К	0,057	0,088	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999
3	Точка К	ТК2	0,057	0,0506	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999
4	ТК2	Магазин (кн) точка В	0,057	0,01	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999
5	ТК1/2/4	ТК5	0,057	0,059	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999
6	ТК5	Дом интернат1 (2кж) точка Ж	0,057	0,0138	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999
7	ТК5	Дом интернат 2 (2кж) точка Е	0,057	0,0962	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999
8	ТК1/2/4	ТК3	0,057	0,084	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999
9	ТК3	Главный корпус (3кн) точка Б	0,057	0,01	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999
10	ТК3	ТК4	0,057	0,048	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999
11	ТК4	спальный корпус (3кн) точка И	0,057	0,098	1982	41	4,6	0,00033351	0,00001901	0,2174	0,9999

Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.

Инвестиции по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие приросты перспективной тепловой нагрузки на вновь осваиваемых территориях Новодарковичского СП, для которых отсутствует возможность передачи тепла от существующих и реконструируемых источников тепловой энергии.

На территории Новодарковичского СП строительство новых источников тепловой энергии целесообразно провести по котельной с. Дарковичи, школа-интернат.

Строительство котельной БМК-2,0, с 2 котлами Термотехник ТТ100 1000–16500 кВт; 115°C; 6 бар. Один котел в резерве. Стоимость проекта по блочно-модульной котельной, с ликвидацией котельной №2 и переключение всех потребителей **составит 7 585 000 рублей.**

Предложения по величине необходимых инвестиций в техническое перевооружение и строительство источников тепла на каждом этапе планируемого периода представлено в таблице 12.1.

Таблица 12.1. Мероприятия по развитию системы централизованного теплоснабжения

Наименования мероприятия	Срок реализации	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.
Ликвидация котельной с. Дарковичи, школа интернат. Строительство новой БМК-2,0 котельной с двумя котлами ТТ-100 с более высоким КПД и автоматизированной	2026г.-2030г.	7 585,000

Объемы инвестиций в развитие системы теплоснабжения определены по укрупненным показателям на основании объектов-аналогов и должны быть уточнены на последующих стадиях проектирования.

Общий объем необходимых инвестиций в осуществление программы складывается из суммы капитальных затрат на реализацию предлагаемых мероприятий по теплоисточникам и тепловым сетям, требуемых оборотных средств и средств, необходимых для обслуживания долга (в случае финансирования за счёт заёмных средств).

В качестве источников финансирования рассматриваются:

- ✓ собственные средства теплоснабжающих организаций;
- ✓ заемные средства;
- ✓ бюджетные средства.

К собственным средствам организации относятся: прибыль, плата за подключение и амортизация. В качестве источника финансирования рассматривается не вся прибыль организации, а только часть, превышающая нормируемую прибыль организации. Амортизация, начисляемая по существующим основным средствам организаций, используется на поддержание и восстановление существующего оборудования и поэтому не является источником финансирования. В качестве источника финансирования рассматривается только часть амортизации, начисляемой по объектам, введенным при реализации программы.

Заемные средства, полученные в виде долгового обязательства, могут быть привлечены организациями для реализации мероприятий на различный срок и на различных условиях.

Бюджетные средства могут быть использованы для финансирования низкоэффективных и социально-значимых проектов при отсутствии других возможностей по финансированию проектов.

Глава 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования.

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 13.1. Индикаторы развития системы теплоснабжения Новодарковичского СП Брянского муниципального района Брянской области на 2027 год и на период до 2030 года

Показатель	Ед. изм.	Существующее положение (факт 2024 год)	Регулируемый период (до 2030 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	164,8	164,8
Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал / м·м	3,61	3,61
Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	м²/Гкал	0,095	0,095
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	%	100	100
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	лет	24	24
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	

Глава 14. 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 эффективность использования котельно-печного топлива, а также повысить надежность теплоснабжения потребителей.

Для актуализации изменения динамики тарифов принимается базовое значение тарифа на 2025г. Тарифы утверждены Управлением Государственного Регулирования Тарифов Брянской области Приказ №36-2/1-т от 20 декабря 2024 года



УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАРИФОВ
БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ

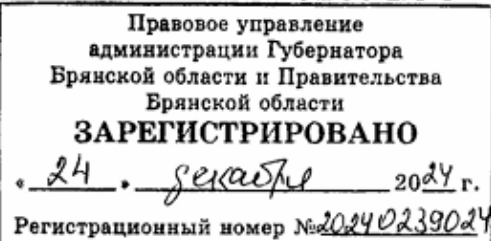
ПРИКАЗ

от 20 декабря 2024 года

г. Брянск

№ 36-2/1-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 «Брянсккоммунэнерго»»



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 2024 года № 36-2, - 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 «Брянсккоммунэнерго» изложив приложения 2, 3 к приказу в новой редакции согласно приложениям 1, 2 к настоящему приказу.

2. Настоящий приказ вступает с 1 января 2025 года и подлежит официальному опубликованию.

Врио по руководству управлением

О.В. Корсикова

18		Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения		
	ГУП «Брянсккоммунэнерго» Брянский муниципальный район Новодарковичское сельское поселение: п. Новые Дарковичи ул. Центральная, 13а БМК; с. Дарковичи, 1а (дом-интернат)	однотарифный руб/Гкал	с 01.01.2021 по 30.06.2021	2076,69
			с 01.07.2021 по 31.12.2021	2103,06
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	2103,06
			с 01.07.2022 по 30.11.2022	2189,29
			с 01.12.2022 по 31.12.2023	2385,89
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	2385,89
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	2660,27
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	2660,27
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	3000,46
		Население (тарифы указываются с учетом НДС) *		
	ГУП «Брянсккоммунэнерго» Брянский муниципальный район Новодарковичское сельское поселение: п. Новые Дарковичи ул. Центральная, 13а БМК; с. Дарковичи, 1а (дом-интернат)	однотарифный руб/Гкал	с 01.01.2021 по 30.06.2021	2492,03
			с 01.07.2021 по 31.12.2021	2523,67
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	2523,67
			с 01.07.2022 по 30.11.2022	2627,15
			с 01.12.2022 по 31.12.2023	2863,07
			с 01.01.2024 по 30.06.2024	2863,07
			с 01.07.2024 по 31.12.2024	3192,32
			с 01.01.2025 по 30.06.2025	3192,32
			с 01.07.2025 по 31.12.2025	3600,55

Глава 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций.

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

Согласно пункту 28 части 1 статьи 2 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – ФЗ №190), ЕТО в системе теплоснабжения – теплоснабжающая организация, которой в отношении системы (систем) теплоснабжения присвоен статус ЕТО в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Пункт 3 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утв. постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 (далее – Правила №808), закрепляет, что, статус ЕТО присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации при утверждении схемы теплоснабжения.

В организации теплоснабжения Новодарковичского СП Брянского муниципального района Брянской области по состоянию на 2026 год и на период до 2030 года функционирует 2 источника тепловой энергии:

1 технологическая зона ГУП «Брянсккоммунэнерго»:

- ✓ п. Новые Дарковичи, ул. Центральная, 13А
- ✓ с. Дарковичи, кот. Дом интернат 1а

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 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.

Таблица 15.1. Сведения о теплоснабжающей организации рекомендуемой для присвоения статуса ЕТО

Наименование организации	Организационно-правовая форма	ИНН организации	КПП организации	Вид деятельности в сфере теплоснабжения	Юридический адрес	Почтовый адрес	Телефон	Факс	Адрес электронной почты	Руководитель (должность)	Ф.И.О.
ГУП «Брянском мунэнерго»	Государственное унитарное предприятие Брянской области «Брянском мунэнерго»	3250054100	325701001	производство, передача, сбыт тепловой энергии и теплоносителя	241050, г. Брянск, ул. Дук и, д. 78	241050, г. Брянск, ул. Дук и, д. 78	+7 483 266-62-18	нет	P.Chachilo@bkenergo.ru	Генеральный директор	Граборов А.Н.

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 организационного статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа 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, городского

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

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

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

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.

В настоящее время представленная теплоснабжающая организация ГУП «Брянсккоммунэнерго» на территории Новодарковичского СП Брянского муниципального района Брянской области по состоянию на 2027 год **отвечает всем критериям по определению статуса единой теплоснабжающей организации.**

г) заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;

Заявки от других теплоснабжающих организаций на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации на территории Новодарковичского СП Брянского муниципального района Брянской области по состоянию на 2027 год, не рассматривались.

Таблица 15.2. Характеристики отапливаемого фонда

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
БМК Брянский р-он, п.НовыеДарковичи, ул.Центральная, 13А	2,1299573	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 21	0,0052464	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 59	0,0057158	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 41	0,0041743	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 10	0,0055382	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 5	0,0037873	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 58	0,0032163	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 40	0,0039522	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 66	0,0038951	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 58	0,0033749	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 35	0,0029055	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 59		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 2	0,0031275	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 21	0,0039903	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 44	0,0019666	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 13	0,0033178	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 17	0,0019856	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 9	0,0025249	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 42	0,0019539	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 49	0,0032671	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 51	0,0025883	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 20	0,0029055	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 53	0,0023980	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 48	0,0020744	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 61	0,0025566	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 19	0,0032861	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 21	0,0030387	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13,	0,0032037	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
кв. 3		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 52	0,0033305	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13, кв. 8	0,0027469	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 27	0,0029055	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 5	0,0018905	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 11	0,0019158	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 9	0,0019793	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 12	0,0028928	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 6	0,0026581	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 46	0,0032481	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 41	0,0028801	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 20	0,0020554	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 66	0,0019856	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 14	0,0040410	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 8	0,0028738	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 10, кв. 4		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 43	0,0025629	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 56	0,0019666	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13, кв. 14	0,0032481	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 30	0,0036160	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 6, кв. 8	0,0029626	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 67	0,0062424	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 4	0,0028484	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 18	0,0039839	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 10	0,0027469	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 21	0,0027723	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 40	0,0043709	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 42	0,0028801	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15,	0,0037492	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
кв. 55		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13, кв. 2	0,0041996	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 2	0,0032861	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 28	0,0018714	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 53	0,0040981	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 51	0,0020110	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 11		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 59	0,0026390	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 10	0,0039142	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13, кв. 12	0,0027532	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 14	0,0025946	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 60	0,0019032	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 3	0,0028294	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 52	0,0025566	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 39	0,0032925	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 19	0,0029626	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 38	0,0043900	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 10, кв. 60		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 33	0,0019222	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 11	0,0028421	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 20	0,0019539	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 62	0,0026010	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 66	0,0019920	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 55	0,0037175	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 29	0,0029943	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 20	0,0037556	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 49	0,0032925	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 29	0,0032671	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11,	0,0039586	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
кв. 43		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 73	0,0040347	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 9	0,0020618	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 29	0,0031148	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 46	0,0032354	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 15, кв. 1	0,0055001	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 6	0,0052147	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 24	0,0019412	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 6	0,0027025	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 26	0,0041172	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 57	0,0056968	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 3	0,0032925	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 45	0,0032861	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 51	0,0026390	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 12	0,0010829	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 56	0,0039776	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 14	0,0032988	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 22	0,0035716	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 23	0,0026137	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 7	0,0047325	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 46	0,0019412	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 10, кв. 42		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 15	0,0018905	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 13	0,0045612	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 44		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 15	0,0040664	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 65	0,0033052	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 11	0,0029689	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 21	0,0028421	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 29	0,0029372	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 59	0,0018588	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 45	0,0028357	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 2	0,0026898	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 8, кв. 21		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 34	0,0039459	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 43	0,0040537	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 13	0,0027850	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 33	0,0019285	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 57	0,0019222	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 68	0,0026264	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 18	0,0019158	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 12	0,0045993	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 2, кв. 14		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 54	0,0020173	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 4, кв. 3	0,0026771	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 34		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 63	0,0019285	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 31	0,0049672	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 55	0,0025946	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 9	0,0019158	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13, кв. 10	0,0041235	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 54	0,0028865	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 18	0,0051956	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 32	0,0029816	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 7	0,0054494	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 26		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 33	0,0040601	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 10		

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 15	0,0018270	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 50	0,0029055	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 12	0,0028738	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 20	0,0036985	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 14	0,0028357	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 2	0,0033178	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 36	0,0018714	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 4	0,0029436	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 54	0,0028611	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 5	0,0020237	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 51	0,0055699	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 31	0,0021569	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 22	0,0019603	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 42	0,0018651	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 50	0,0039586	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 3	0,0033115	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 44	0,0040791	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13, кв. 6	0,0038000	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 15	0,0028484	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 3	0,0045866	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 17	0,0033749	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 4		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 6	0,0027152	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 10, кв. 18		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 4, кв. 4	0,0026264	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 56	0,0019983	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 18		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 32	0,0030451	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13,	0,0029436	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
кв. 5		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 31	0,0028611	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 53	0,0056714	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 19	0,0027215	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 47	0,0027469	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 37		
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 10, кв. 48		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 60	0,0025629	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 10	0,0026137	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 10	0,0026517	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 51	0,0039903	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 24	0,0039395	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 20	0,0019285	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 58	0,0025946	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 20		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 7	0,0028674	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 44	0,0040981	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 28	0,0028611	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 9	0,0032861	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 28	0,0033940	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 53	0,0029372	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 16	0,0019476	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 67	0,0040030	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 54	0,0019285	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 37	0,0039459	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 23	0,0033496	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 20	0,0019476	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 13	0,0028547	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 48	0,0039966	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 1	0,0020173	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 38	0,0033305	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 13	0,0019412	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13, кв. 13	0,0027850	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 16	0,0029182	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 53		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 6	0,0025756	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 7	0,0027786	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 69	0,0024868	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 1	0,0019285	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 72	0,0019095	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 25	0,0019539	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 19	0,0026073	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 30	0,0039459	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 49	0,0029321	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 51	0,0019856	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 10, кв. 1		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 45	0,0018968	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 11	0,0028294	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 40	0,0040474	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 37	0,0029372	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 50	0,0018588	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 56	0,0059125	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 10	0,0046627	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 72	0,0019349	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 27		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 49	0,0038254	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 6, кв. 3	0,0028611	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11,	0,0019412	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
кв. 69		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 29	0,0028738	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 16		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 11	0,0028547	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 40	0,0019603	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 19	0,0019285	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 17	0,0028674	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 60	0,0020173	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 48	0,0056397	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 58	0,0032417	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 57	0,0019603	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 4	0,0032734	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 27	0,0028674	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 17	0,0018778	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 30	0,0018651	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 17		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 13	0,0029816	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 49	0,0028801	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 10	0,0032861	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 16	0,0029880	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 2	0,0026581	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 31	0,0018588	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 17	0,0028484	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 21	0,0028547	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 38	0,0018778	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 8	0,0032988	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 25	0,0032798	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 46	0,0039269	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1,	0,0019349	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
кв. 1		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 21		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 45	0,0051893	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 53	0,0018968	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 61		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 44	0,0043265	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 36	0,0055065	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 63	0,0060901	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 35	0,0029372	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 14	0,0029753	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 30		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 44	0,0019349	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 24	0,0019476	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 17	0,0028738	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 16	0,0019095	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 30	0,0027659	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 58	0,0028928	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 28	0,0029499	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 48	0,0019095	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 5	0,0019285	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 22	0,0035208	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 55	0,0026390	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 17		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 37	0,0019603	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 18	0,0028991	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 57	0,0029372	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 21	0,0019412	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 4, кв. 6; 7	0,0047452	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 66	0,0026073	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 47	0,0041425	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 38	0,0035082	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 15	0,0046437	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 37	0,0013449	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 25	0,0046183	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 3	0,0041425	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 52	0,0019666	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 19	0,0018461	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 26	0,0033686	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 4		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 7	0,0028738	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 3, кв. 8		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 6, кв. 7	0,0024741	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 8	0,0029436	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 1	0,0033305	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 61	0,0039142	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 58		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 56	0,0040601	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 23	0,0030070	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 26	0,0033242	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 5	0,0020744	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 38	0,0035208	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 19	0,0035082	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 24	0,0028611	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 13	0,0032671	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 63	0,0019222	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 67		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 36	0,0039839	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11,	0,0020110	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
кв. 36		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 24	0,0027342	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 21	0,0028040	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 70	0,0026327	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 23	0,0026137	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 70	0,0039966	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 62		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 59	0,0036858	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 6, кв. 5	0,0023916	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 3	0,0018778	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 4	0,0037619	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13, кв. 15	0,0034511	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13, кв. 1	0,0027850	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 33	0,0027723	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 46	0,0039839	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 5, кв. 15		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 47	0,0026390	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 10	0,0025946	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 28	0,0021886	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 29	0,0033242	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 9	0,0055065	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 41	0,0018905	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 19	0,0032037	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 55	0,0032734	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 60	0,0039142	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 50	0,0041108	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 32	0,0031339	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 12	0,0021652	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 2, кв. 4		

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 68	0,0033622	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 11	0,0037809	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 33	0,0028674	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 1		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 34	0,0019856	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 6	0,0032925	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 48	0,0019666	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 50	0,0028103	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 35	0,0031148	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 3, кв. 1	0,0024170	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 3, кв. 2	0,0029182	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 3, кв. 7	0,0025946	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 4, кв. 5	0,0027976	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 31	0,0028357	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13, кв. 7	0,0031973	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 27	0,0039776	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 2	0,0036921	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 39	0,0028167	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 43	0,0025693	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 43	0,0018968	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 36	0,0029499	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 23	0,0028230	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 22	0,0029182	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 62	0,0032417	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 27	0,0028230	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 37	0,0028484	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 52	0,0019476	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7,	0,0020237	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
кв. 13		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 71	0,0033813	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 5	0,0019158	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 47	0,0040474	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 2	0,0027215	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13, кв. 9	0,0027279	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 7	0,0033432	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 42	0,0055572	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 16	0,0035018	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 54	0,0026137	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 19	0,0025566	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 52	0,0033559	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 52	0,0037746	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 7	0,0019032	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 9	0,0032671	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 57	0,0028738	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 6	0,0026200	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 7, кв. 42		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 22	0,0032163	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 39	0,0055382	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 41	0,0028547	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 52	0,0032988	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 24	0,0027976	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 64	0,0026454	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 64		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 3	0,0027279	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 53	0,0028611	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 1	0,0019349	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12,	0,0032798	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
кв. 5		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 10	0,0027152	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 3	0,0029562	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 20	0,0029753	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 51	0,0036604	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 65	0,0062995	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 10, кв. 57		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 14	0,0018461	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 24	0,0019476	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 63		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 31	0,0040157	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 59		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 32	0,0028611	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 6		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 35		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 25	0,0018968	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 39	0,0028421	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 8	0,0019158	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 41	0,0028547	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 60		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 67	0,0036985	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 18	0,0027976	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 35	0,0032607	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 4, кв. 2		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 40	0,0029118	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 9	0,0019349	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 8	0,0037809	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 40	0,0029562	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 34	0,0036097	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 26	0,0035335	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 9	0,0019476	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 3, кв. 6	0,0026137	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 7	0,0040284	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 49	0,0019095	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 34	0,0022204	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 15	0,0052273	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 7	0,0028547	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13, кв. 4	0,0029372	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 3, кв. 5	0,0025185	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 28	0,0018905	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 29	0,0026771	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 71		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 16	0,0019603	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 35	0,0028294	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 24	0,0040220	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 27	0,0039205	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 18	0,0026137	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 39	0,0018651	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 41	0,0032734	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 25	0,0021823	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 30	0,0028801	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 3, кв. 3	0,0026200	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 3	0,0028421	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 14		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 32	0,0029499	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 56	0,0026137	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 26	0,0029880	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7,	0,0035653	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
кв. 26		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 54	0,0039966	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 6, кв. 2	0,0023345	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 38	0,0033559	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 38	0,0028230	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13, кв. 16	0,0027786	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 22	0,0028421	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 46	0,0028865	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 8, кв. 7		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 65	0,0025249	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 15	0,0026517	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 8	0,0019983	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 43	0,0039776	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 64	0,0041299	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 4	0,0028357	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 43	0,0039332	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 45	0,0047389	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 34		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 68	0,0032671	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 23	0,0040410	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 37	0,0013449	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 37	0,0013449	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 45	0,0028865	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 22		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 32	0,0032988	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 49	0,0032544	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 8	0,0028547	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 4	0,0029182	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 4	0,0028738	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
кв. 33		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 46	0,0030133	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 70	0,0039903	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 12		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 58	0,0027850	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 6	0,0032861	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 11	0,0031910	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 28	0,0048277	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 20	0,0033178	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 62	0,0032607	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 59	0,0025883	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 16	0,0036414	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 18	0,0026200	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 3, кв. 4	0,0025693	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 12	0,0037048	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 23		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 22	0,0032290	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 50	0,0028865	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 27	0,0019476	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 56	0,0018968	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 13		
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 31		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 32	0,0032290	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 47	0,0018588	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 39	0,0019856	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 11	0,0029880	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 45	0,0019666	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 6, кв. 4	0,0025566	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 6, кв. 1	0,0030070	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 12	0,0053986	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 14		
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 1		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 25	0,0029372	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 4, кв. 8		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 8	0,0035145	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 23		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 41	0,0034130	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 73	0,0041425	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 6, кв. 6	0,0027786	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 60	0,0019729	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 15	0,0029372	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 36	0,0028547	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 13	0,0053479	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 17	0,0019856	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 35		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 22	0,0019032	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 61	0,0059886	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 57	0,0024741	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 47	0,0028928	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 8, кв. 30		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 23	0,0018651	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 5		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 10	0,0033559	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 11, кв. 55		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 24	0,0029309	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 44	0,0018968	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 64	0,0040093	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 8	0,0029245	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11, кв. 11	0,0033178	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
кв. 5		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 14	0,0026390	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 33	0,0028357	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 34	0,0035208	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 23	0,0027342	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, кв. 15	0,0025883	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 16	0,0038254	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 12	0,0028547	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 12	0,0028801	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 2	0,0026137	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 37	0,0039015	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 12	0,0029562	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 13, кв. 11	0,0030768	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 6	0,0047516	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 2	0,0018905	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 3	0,0030514	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 37	0,0040728	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 54	0,0056904	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 15, кв. 50	0,0042885	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 69	0,0019158	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 1	0,0019793	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 2	0,0025756	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 55		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 18	0,0028674	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 36	0,0047579	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 42	0,0048340	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 39	0,0047896	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 9	0,0045930	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10, кв. 16	0,0032290	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 5	0,0020110	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 8, кв. 25	0,0029816	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 19	0,0028928	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 5, кв. 24	0,0019603	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 8	0,0028484	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 40	0,0040284	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 1, кв. 22	0,0028611	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 4, кв. 1	0,0025883	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7, кв. 48	0,0019983	
ПРУСАКОВ АНАТОЛИЙ МИХАЙЛОВИЧ		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 9, кв. 35		
Новодарковичская сельская администрация	0,0040474	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 12, кв. 47	0,0040474	
Брянскградоостроитель УК ООО	0,0076190	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 16	0,0076190	
Центр культуры и досуга Брянского района МБУК	0,0658075	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, корпус А	0,0658075	
Детская школа искусств д. Добрунь Брянского района МБУ ДО	0,0058955	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, корпус А	0,0058955	
Новодарковичская СОШ МБОУ	0,2090396	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, ул Школьная, д. 1	0,1326398	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, ул Школьная, д. 1а	0,0763998	
Новодарковичская сельская администрация	0,0172063	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 2, корпус А	0,0172063	
Брянская межрайонная больница ГБУЗ	0,0136663	
241517, Брянская обл, р-н Брянский, п Новые Дарковичи, д. 1а	0,0136663	
Герштейн Григорий Исаакович ИП	0,0046183	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10	0,0046183	
Дарковичи ООО	0,0350986	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 3а	0,0350986	
Денисенко Александр Александрович	0,0076000	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10	0,0076000	
Дикси Юг АО	0,0352940	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 76	0,0352940	
Дюгаев Сергей Михайлович ИП	0,0445250	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 76	0,0445250	
Исаев Алексей Игоревич	0,0192615	

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 7А	0,0192615	
Клачкова Татьяна Филипповна ИП	0,0144450	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10	0,0144450	
Панова Галина Максимовна	0,0039459	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10	0,0039459	
Полозкова Анастасия Федоровна ИП	0,0012561	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11	0,0012561	
Пузачева Светлана Васильевна ИП	0,0007537	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 11	0,0007537	
Супоневское сельпо	0,0105435	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10	0,0105435	
ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха ФГБНУ	0,0535663	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 4а	0,0535663	
Почта России АО	0,0044407	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 10	0,0044407	
Ростелеком ПАО	0,0020501	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Новые Дарковичи п, дом № 3а	0,0020501	
Кот. Брянский р-он, с.Дарковичи Дом интернат,1а	0,8236245	0,7841074
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 1		0,0023241
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 15		0,0034814
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 22		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 13		0,0034814
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 3		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 5		0,0023241
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 20		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 6		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 18		0,0023241
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 4		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 1		0,0023241
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 11		0,0023241
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 8		0,0023241
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 9		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, Дом-интернат тер, дом № 1, кв. 16		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 18		0,0034814
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 7		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 21		0,0046356
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 16		0,0046356
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 3		0,0046356
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 11		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 8		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 13		0,0023241
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 14		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 4		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 7		0,0023241
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 12		0,0023241
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 16		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 15		0,0034814
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 5		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 12		0,0023241
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 17		0,0023241
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 2		0,0034814
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 17		0,0023241
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 9		0,0023241

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 6		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 14		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 2		0,0023241
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 10		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 19		0,0011636
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 10		0,0034814
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 1	0,0028167	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 15	0,0029816	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 22	0,0026264	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 13	0,0030324	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 3	0,0018841	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 5	0,0028547	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 20	0,0018968	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 6	0,0032798	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 18	0,0026327	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 4	0,0029245	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 1	0,0025756	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 11	0,0028674	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 8	0,0024043	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 9	0,0031529	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, Дом-интернат тер, дом № 1, кв. 16	0,0018905	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 18	0,0028484	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 7	0,0041108	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 21	0,0026454	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 16	0,0030958	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 3	0,0031212	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 11	0,0026454	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 8	0,0028674	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 13	0,0031148	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 14	0,0028484	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 4	0,0028294	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 7	0,0018651	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 12	0,0034384	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 16		
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 15	0,0030070	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 5	0,0026073	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 12	0,0028230	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 17	0,0028738	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 2	0,0028484	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 17	0,0026264	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 9	0,0028611	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 6	0,0026073	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 14	0,0028611	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 2	0,0025883	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 2, кв. 10	0,0039839	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 19	0,0030070	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, дом № 1, кв. 10	0,0030133	
Ярус ООО		0,0000027
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, Дом-интернат тер, дом № 1		0,0000014
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с, Дом-интернат тер, дом № 2		0,0000014
Дарковичский дом-интернат для престарелых и инвалидов		0,6969908

Адрес объектов теплоснабжения (потребители)	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/ч	Часовые нагрузки по ГВС, Гкал/ч
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с		0,0613594
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с		0,3761402
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с		0,1918297
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с		0,0151800
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с		0,0524815
Дарковичский дом-интернат для престарелых и инвалидов	0,7106656	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с	0,0107716	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с	0,0374899	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с	0,4260309	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с	0,0091202	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с	0,1862473	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с	0,0073290	
241517, Брянская обл, Брянский р-н, Дарковичи с	0,0336769	

Глава 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения.

а) перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей и сооружений на них;

Таблица 16.1. Мероприятия по развитию системы теплоснабжения

Наименования мероприятия	Срок реализации	Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.
Ликвидация котельной с. Дарковичи, школа интернат. Строительство новой БМК-2,0 котельной с двумя котлами ТТ-100 с более высоким КПД и автоматизированной	2026г.-2030г.	7 585,000

в) перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения.

Мероприятия не требуются.

Глава 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения.

17.1. Перечень замечаний и предложений, поступивших при утверждении схемы теплоснабжения.

№ п/п	Замечания и предложения к разработке схемы теплоснабжения	Дата внесения замечаний и предложений	Кем внесены замечания и предложения

Глава 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения.

Документ разработан в соответствии с изменениями в Постановлении Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработке и утверждения».

Таблица 18.1. Реестр изменений, включенных в разработанную схему теплоснабжения.

№ п/п	Разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов	Содержание
1	Глава 1	Зона действия теплоснабжающей организации соответствует зоне действия источников тепловой энергии входящих в эти зоны. Определена 1 технологическая зона, в которой потребители подключены к централизованной системе теплоснабжения и включают в себя источники тепловой энергии.
2	Глава 2	Базовый и перспективный уровень потребления тепла по котельным, с учетом перспективной застройки территории
3	Глава 3	Разработана электронная модель системы теплоснабжения
4	Глава 4	Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей, с учетом перспективной застройки территории.
5	Глава 5	Основным направление развития системы централизованного теплоснабжения выбрано реализация мероприятий по сохранению существующей системы, с проведением работ по модернизации устаревшего оборудования и заменой ветхих участков тепловых сетей.
6	Глава 6	Балансыпроизводительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей сформированы по результатам сведения балансов тепловых нагрузок и тепловых мощностей источников систем теплоснабжения, определяются расходы сетевой воды, объем сетей и теплопроводов и потери в сетях по нормативам потерь в зависимости от вида системы теплоснабжения, с учетом перспективной застройки территории.
7	Глава 7	Перечень мероприятий по модернизации и

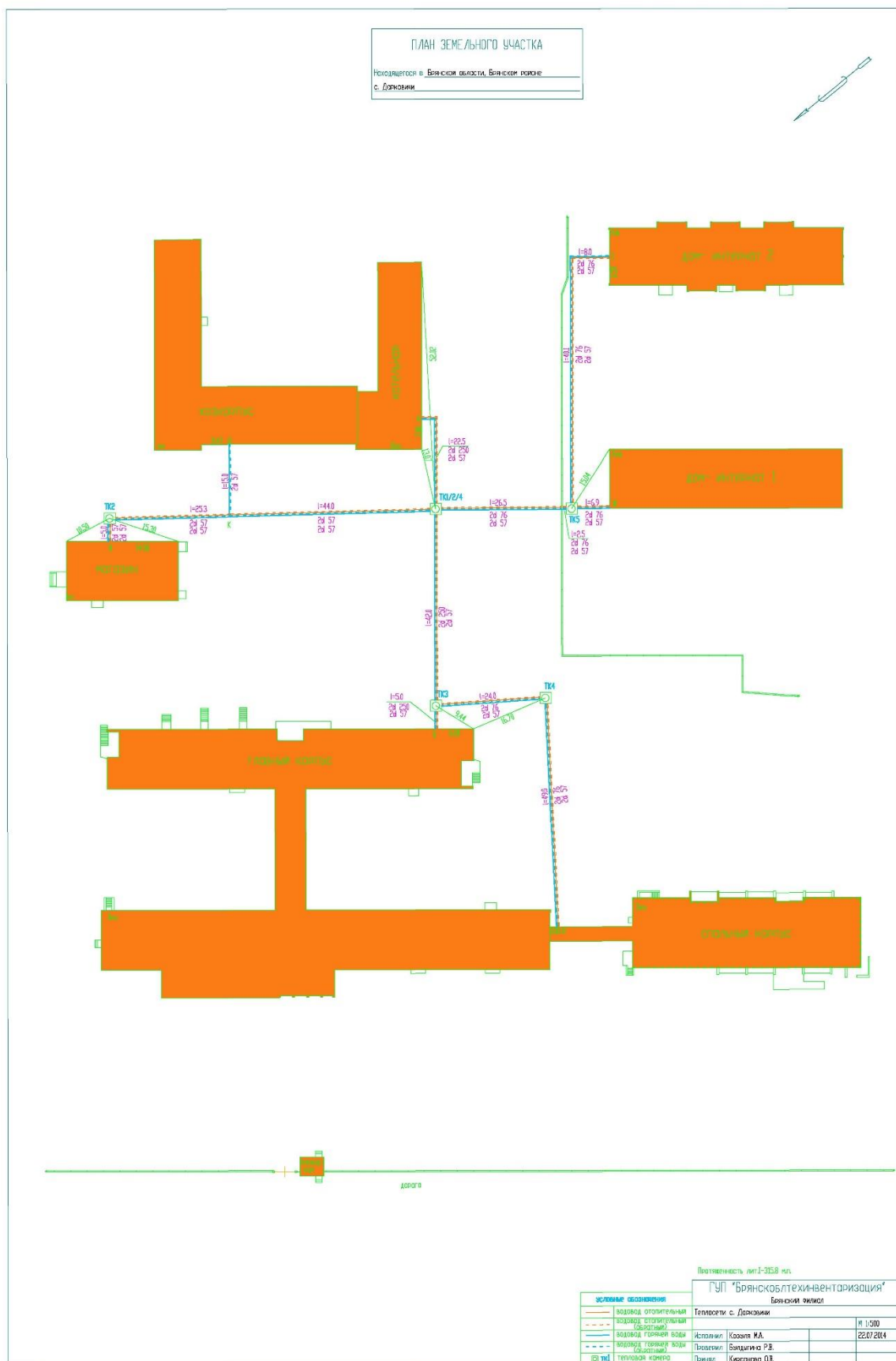
№ п/п	Разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов	Содержание
		техническом перевооружении источников тепловой энергии.
8	Глава 8	Перечень мероприятий по модернизации и техническому перевооружении тепловых сетей.
9	Глава 9	Система теплоснабжения – закрытая.
10	Глава 10	Основным видом топлива для котельных является природный газ. Существующие и перспективные балансы котельно-печного топлива источников тепловой энергии, с учетом перспективной застройки территории.
11	Глава 11	На текущий момент эксплуатационная надежность тепловых сетей обеспечивалась за счет текущей ликвидации возникающих повреждений в тепловых сетях и недопущению их развития в серьезные аварии с тяжелыми последствиями. Сведения о нарушениях в подаче тепловой энергии отсутствуют.
12	Глава 12	Предложения по величине необходимых инвестиций в техническое перевооружение и строительство источников тепла на каждом этапе планируемого периода. Объемы инвестиций в развитие системы теплоснабжения определены по укрупненным показателям на основании объектов-аналогов и должны быть уточнены на последующих стадиях проектирования.
13	Глава 13	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.
14	Глава 14	Основным направлением развития системы централизованного теплоснабжения выбрано

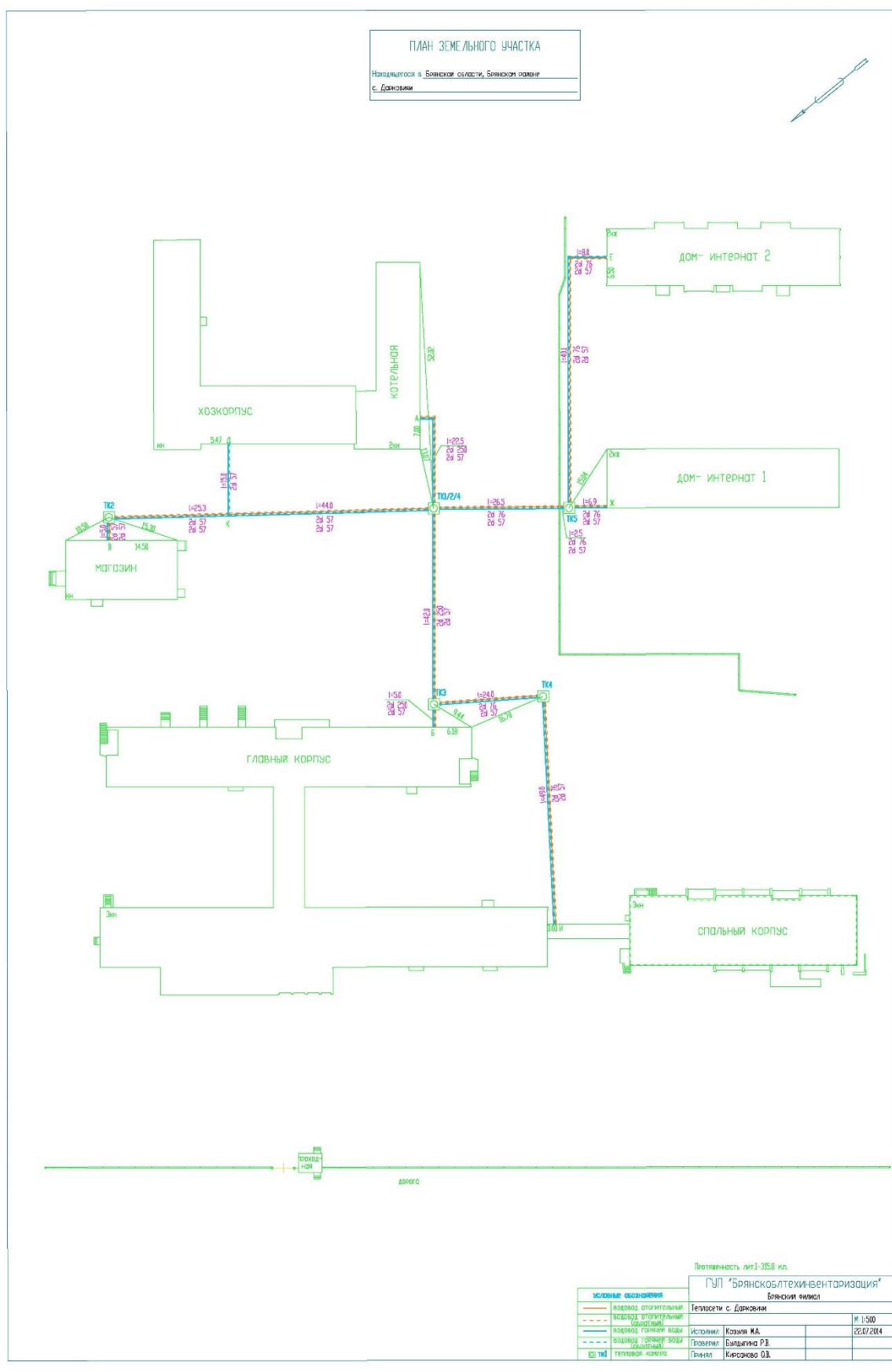
№ п/п	Разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов	Содержание
		реализация мероприятий по сохранению существующей системы, с проведением работ по модернизации устаревшего оборудования и заменой ветхих участков тепловых сетей. Реализация рекомендуемых мероприятий позволит сократить потери тепловой энергии, повысить надежность эффективность использования котельно-печного топлива, а также повысить надежность теплоснабжения потребителей. Для актуализации изменения динамики тарифов принимается базовое значение тарифа на 2025 г.
15	Глава 15	Схемой теплоснабжения рекомендовано присвоение статуса ЕТО в зонах обслуживания следующих организаций, осуществляющих в настоящее время теплоснабжение: ✓ 1 технологическая зона ГУП «Брянсккоммунэнерго».
16	Глава 16	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.
17	Глава 17	Замечания, поступившие при рассмотрении разработанной схемы теплоснабжения.
18	Глава 18	В ходе разработки схемы теплоснабжения проведен анализ существующих систем теплоснабжения и разработана схема теплоснабжения в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработке и утверждения».

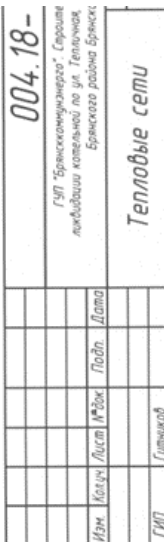
П Р И Л О Ж Е Н И Е

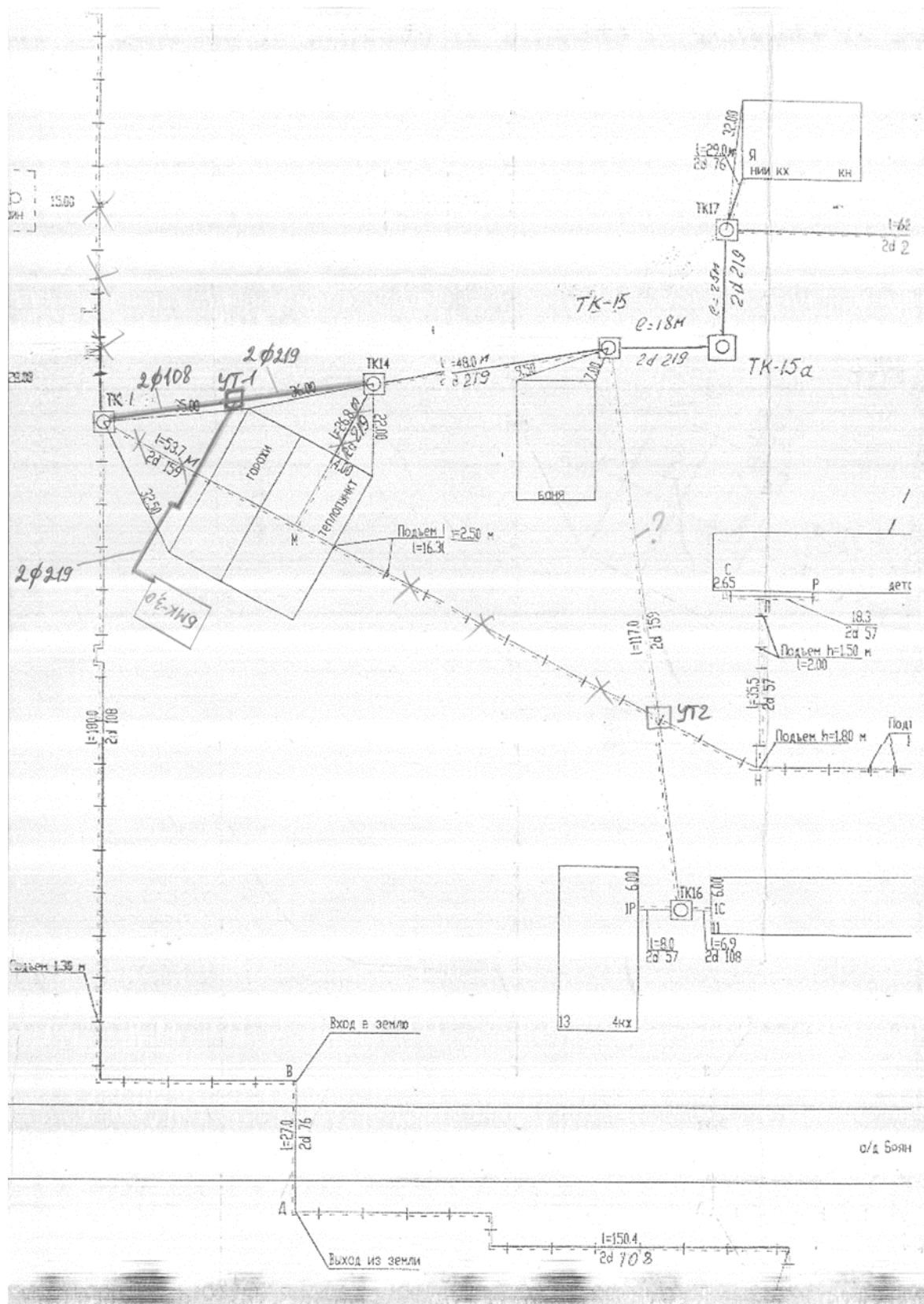
Температурный график системы теплоснабжения 95-70°C

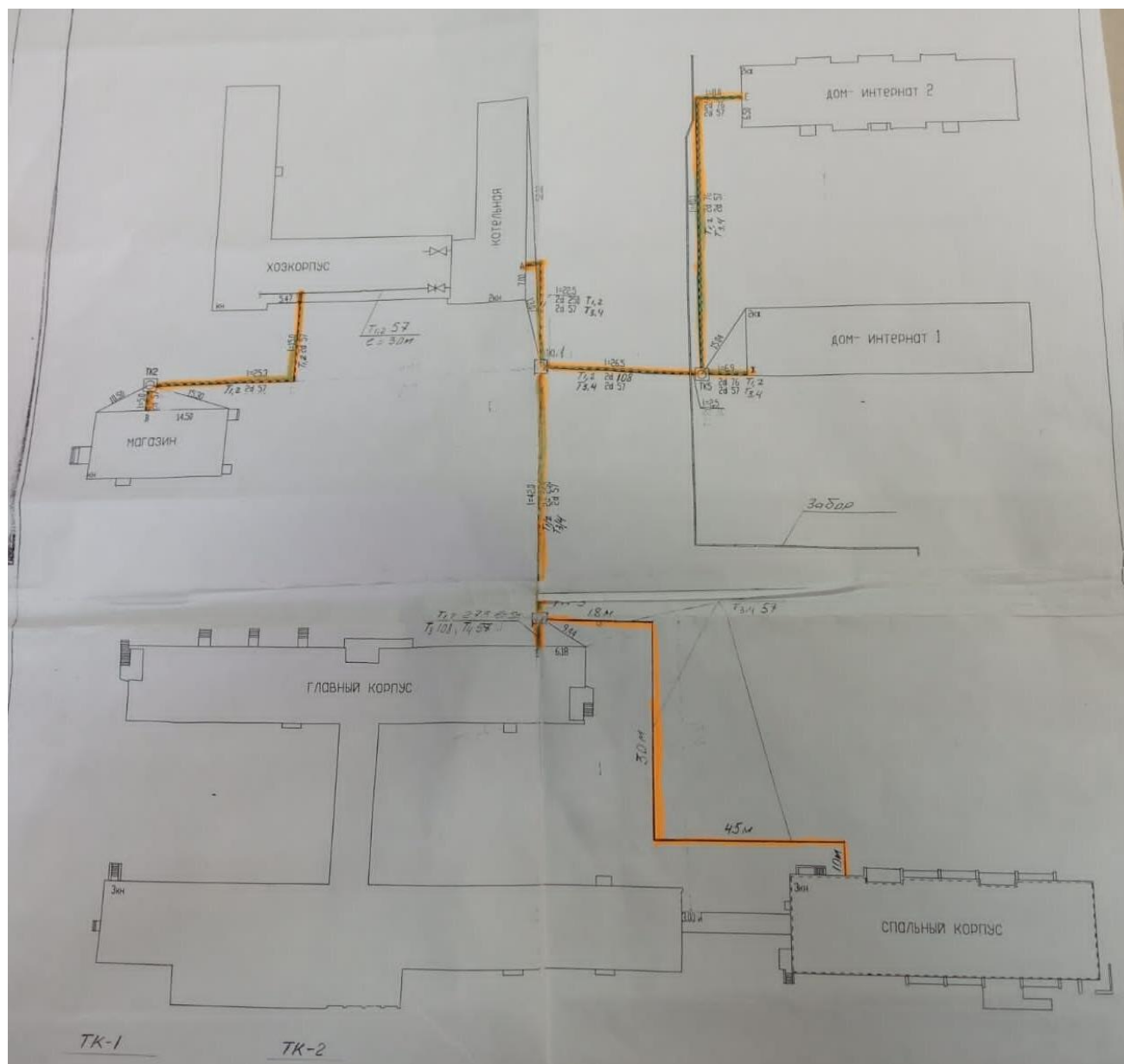
Температура наружного воздуха	T1 (прямой)	T2 (обратная)
+8	40	35
+7	42	36
+6	44	37
+5	46	38.6
+4	48	40
+3	49	41
+2	51	42
+1	53	43
0	54.7	44.4
−1	56	45
−2	58	47
−3	59	48
−4	61	49
−5	62.9	49.9
−6	64	51
−7	66	52
−8	67	53
−9	69	54
−10	70.9	55
−11	72	56
−12	74	57
−13	75	58
−14	77	59
−15	78.6	59.9
−16	80	61
−17	82	62
−18	83	63
−19	85	64
−20	86.2	64.6
−21	88	65
−22	89	66
−23	91	67
−24	93	68
−25	93.5	69.1
−26	95	70

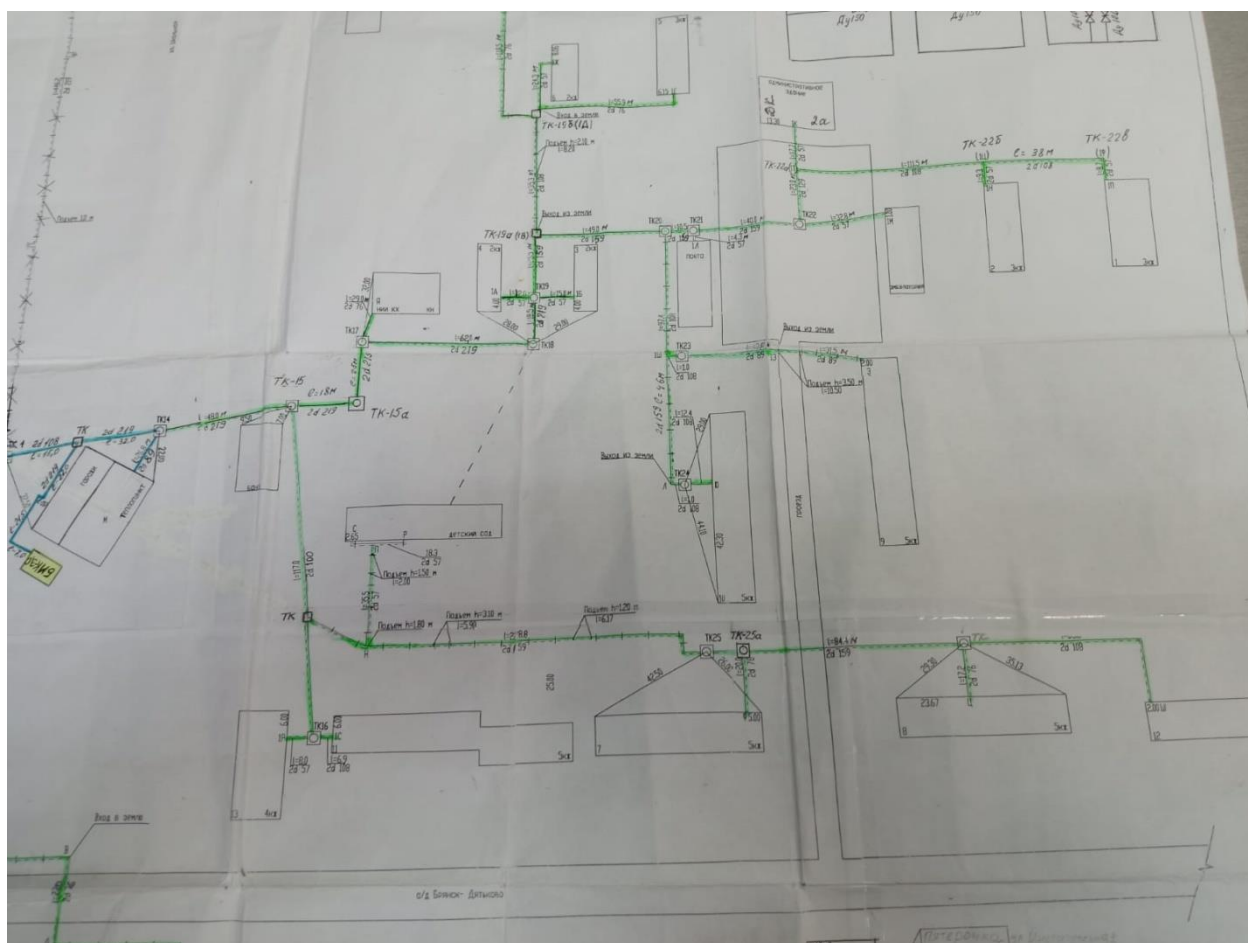
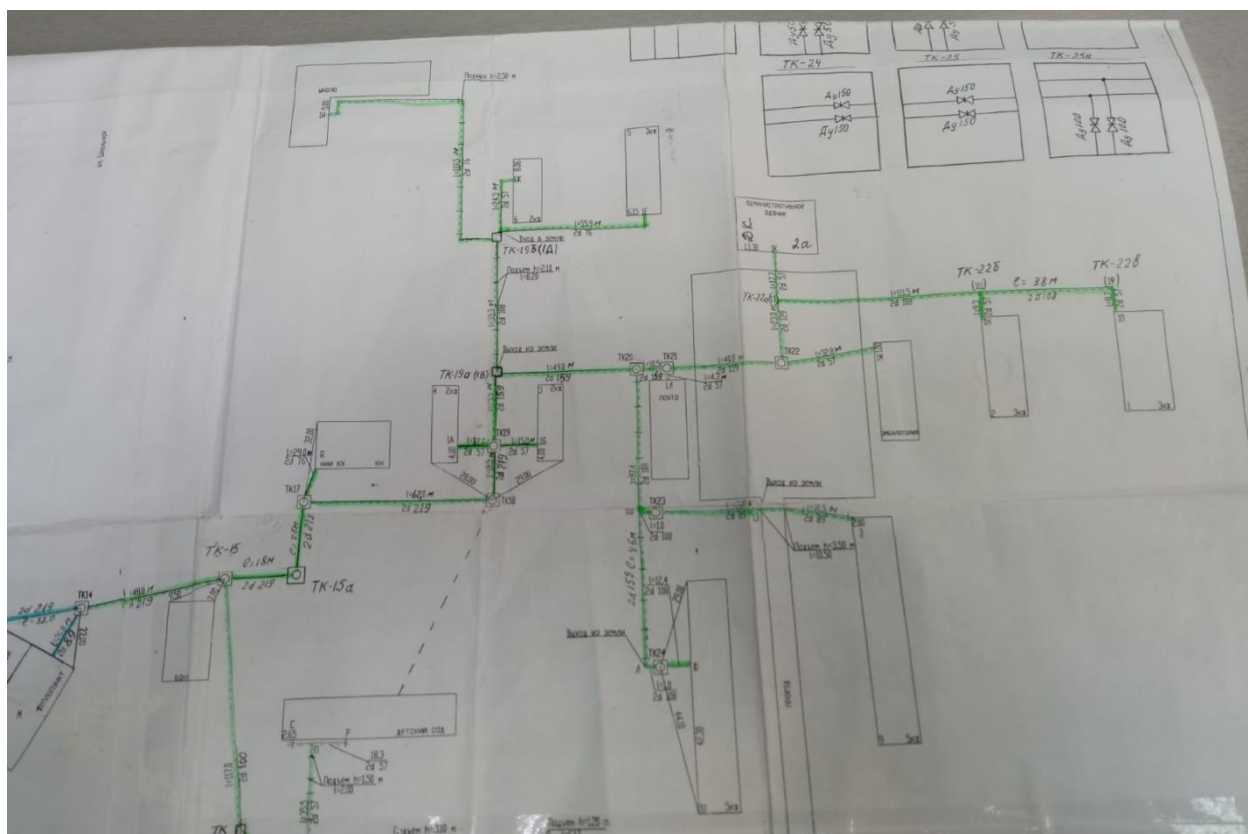


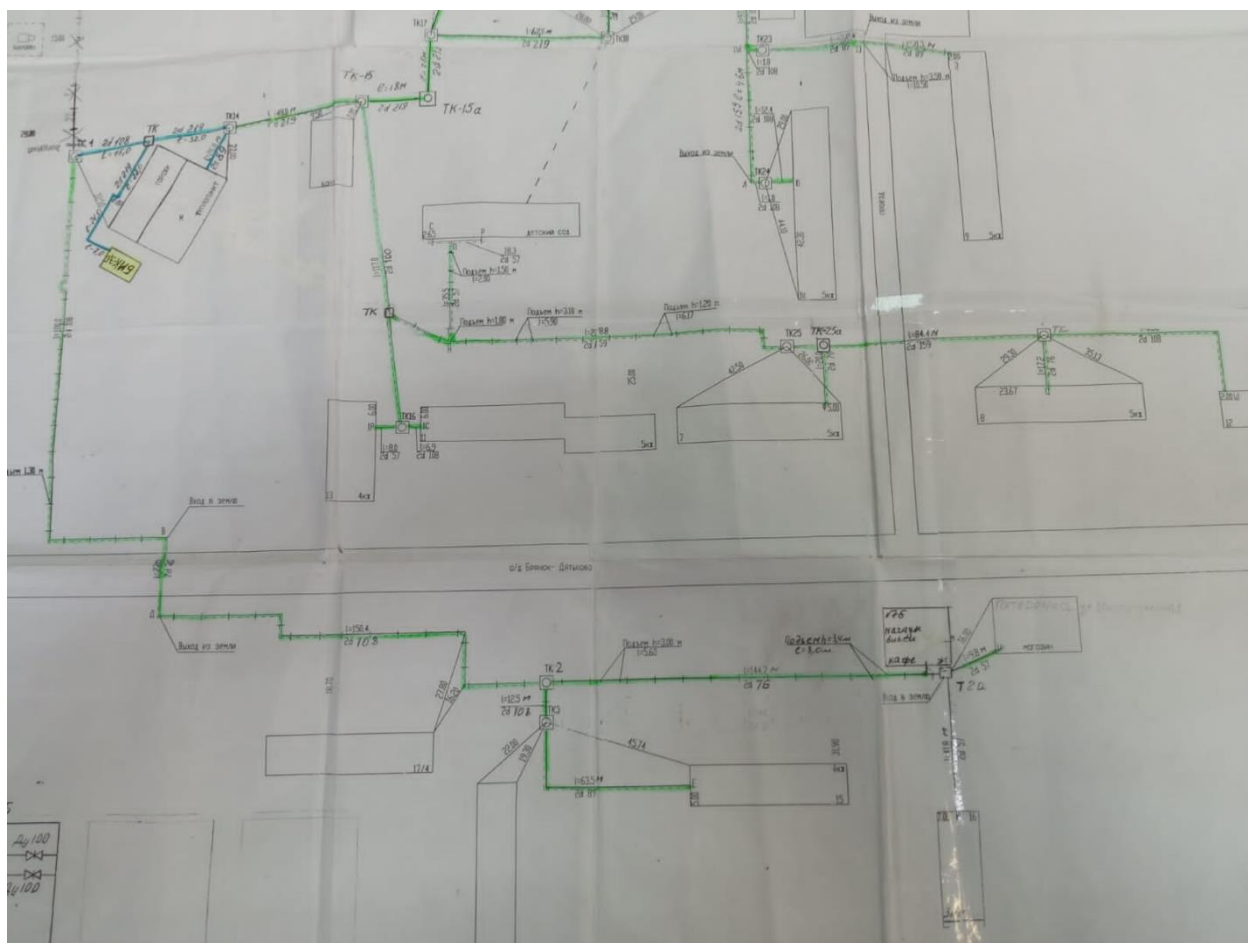




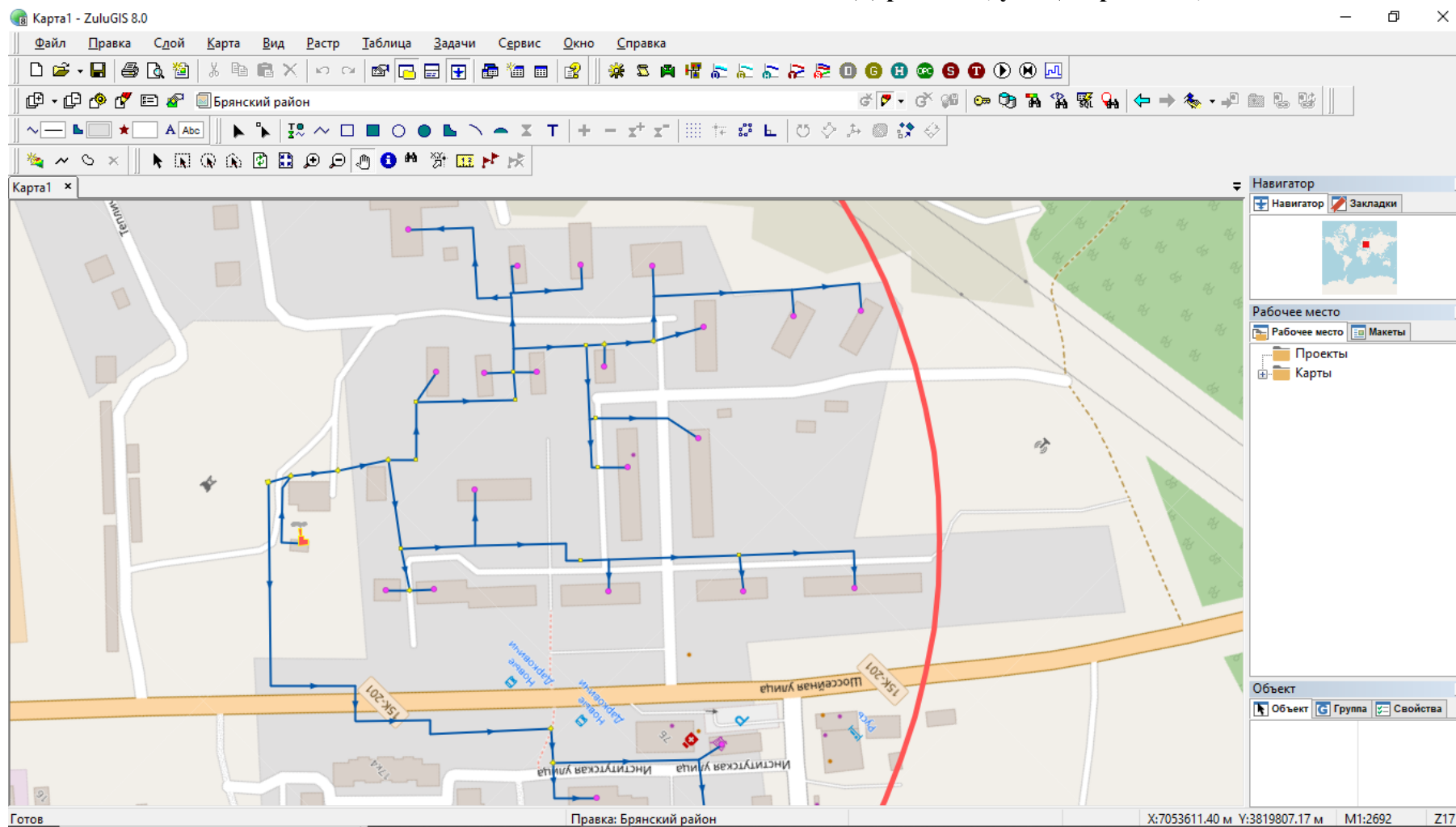








1. Наладка тепловой сети от котельной п. Новые Дарковичи, ул. Центральная, 13А



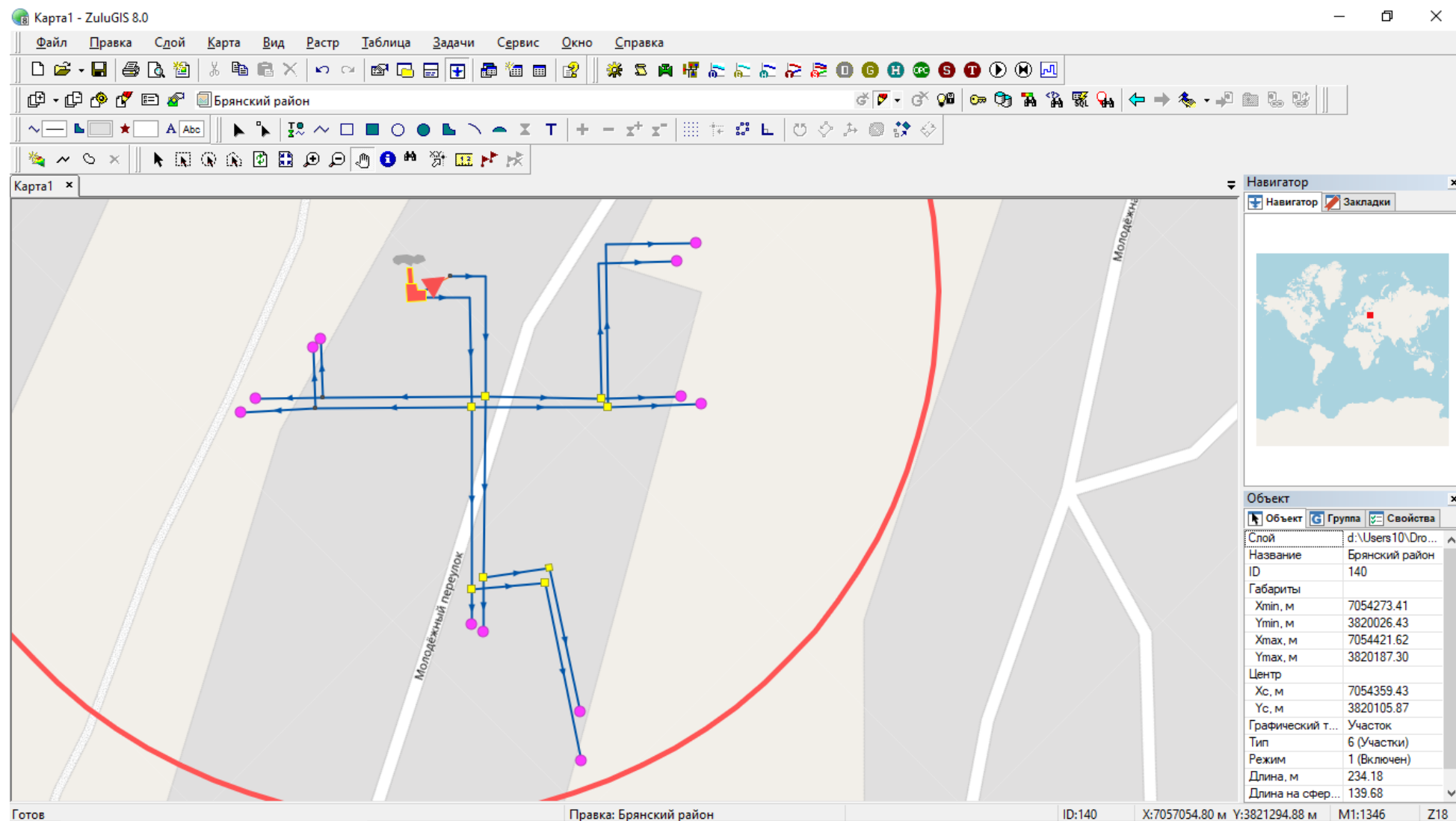
Результаты наладочного расчета по котельной п. Новые Дарковичи, ул. Центральная, 13А

Наименование узла	Номер источника	Геодезическая отметка, м	Расчетная темп. сет. воды на входе в потреб., °С	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Диаметр шайбы на под. тр-де перед СО, мм	Количество шайб на под. тр-де перед СО, шт	Диаметр шайбы на обр. тр-де после СО, мм	Количество шайб на обр. тр-де после СО, шт	Потеринапора на шайбе под.тр-да перед СО, м	Потеринапора на шайбе обр.тр-да после СО, м	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Расход сетевой воды на С.пос.налад.т/ч
Дом 13	2	175,16	95	0,05	0	6,16	1	0	0	28,19	0	0	2,0
Дом 11	2	175,46	95	0,17	0	11,47	1	0	0	28,25	0	0	7,0
Дом 7	2	174,73	95	0,16	0	11,15	1	0	0	27,25	0	0	6,0
Дом 8	2	173,25	95	0,15	0	10,89	1	0	0	27,21	0	0	6,0
Дом 12	2	171,74	95	0,20	0	12,39	1	0	0	27,23	0	0	8,0
Дом 15	2	172,62	95	0,28	0	15,78	1	0	0	19,71	0	0	11,0
Дом 16	2	171,18	95	0,01	0	3,31	1	0	0	19,12	0	0	0,0
Магазин	2	171,47	95	0,05	0	7,08	1	0	0	19,04	0	0	2,0
Детский сад	2	176,22	95	0,08	0	7,64	1	0	0	27,43	0	0	3,0
Дом 10	2	174,63	95	0,21	0	12,98	1	0	0	24,45	0	0	8,0
Дом 9	2	174,38	95	0,17	0	11,63	1	0	0	24,01	0	0	6,0
ДНТ КХ	2	177,69	95	0,05	0	6,32	1	0	0	28,88	0	0	2,0

Наименование узла	Номер источника	Геодезическая отметка, м	Расчетная темп. сет. воды на входе в потреб., °С	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Диаметр шайбы на под. тр-де перед СО, мм	Количество шайб на под. тр-де перед СО, шт	Диаметр шайбы на обр. тр-де после СО, мм	Количество шайб на обр. тр-де после СО, шт	Потери напора на шайбе под.тр-да перед СО, м	Потери напора на шайбе обр.тр-да после СО, м	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Расход сетевой воды на С.пос.налад.т/ч
Дом №4	2	177,65	95	0,02	0	3,38	1	0	0	28,32	0	0	0,0
Дом №3	2	176,80	95	0,02	0	3,73	1	0	0	28,31	0	0	0,0
Почта	2	175,91	95	0,01	0	4,96	1	0	0	25,18	0	0	0,0
Школа	2	177,57	95	0,13	0	10,24	1	0	0	25,56	0	0	5,0
Администрация	2	176,40	95	0,13	0	10,13	1	0	0	24,20	0	0	5,0
Дом №6	2	178,00	95	0,02	0	4,08	1	0	0	26,65	0	0	0,0
Дом №5	2	177,16	95	0,06	0	6,88	1	0	0	26,58	0	0	2,0
Библиотека	2	175,17	95	0,01	0	3,31	1	0	0	25,13	0	0	0,0
Дом №2	2	174,00	95	0,06	0	6,67	1	0	0	24,94	0	0	2,0
Дом №1	2	172,20	95	0,07	0	7,24	1	0	0	24,90	0	0	2,0

2. Наладка тепловой сети от котельной с. Дарковичи, Дом-интернат

*Актуализированная схема теплоснабжения Новодарковичского сельского поселения Брянского муниципального района Брянской области на период до 2030 года
(актуализация 2027 г.)*



Результаты наладочного расчета по котельной с. Дарковичи, Дом-интернат

Наименование узла	Номер источника	Геодезическая отметка, м	Расчетная темп. сет. воды на входе в потреб., °C	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Диаметр шайбы на под. тр-де перед СО, мм	Количество шайб на под. тр-де перед СО, шт	Диаметр шайбы на обр. тр-де после СО, мм	Количество шайб на обр. тр-де после СО, шт	Потеринапора на шайбе под.тр-да перед СО, м	Потеринапора на шайбе обр.тр-да после СО, м	Расход сетевой воды на ГВС, т/ч	Расход сетевой воды на СО, т/ч
Газин-баня	3	174,95	95	0,0272	0,0614	3,90	1	0	0	51,33	0	1,34	1,0
дом 2	3	171,21	95	0,0548	0,0430	5,50	1	0	0	52,52	0	3,80	2,1
дом 1	3	171,29	95	0,0561	0,0453	5,56	1	0	0	52,59	0	7,45	2,2
оз-корпус	3	174,22	95	0,0712	0,0677	6,31	1	0	0	51,14	0	1,22	2,8
пальный корпус	3	173,55	95	0,1862	0,1918	10,19	1	0	0	51,42	0	0,85	7,4
главный корпус	3	173,83	95	0,4260	0,3761	15,32	1	0	0	52,78	0	0,90	17,0