

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ОБЩАЯ ЧАСТЬ.....	7
Глава 1. Краткая характеристика территории.....	7
Глава 2. Характеристика системы теплоснабжения.....	12
ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	14
Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.....	14
Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.....	14
Часть 2. Источники тепловой энергии.....	18
Часть 3. Тепловые сети.....	71
Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии.....	76
Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.....	91
Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.....	93
Часть 7. Балансы теплоносителя.....	95
Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом.....	102
Часть 9. Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.....	106
Часть 10. Цены и тарифы в сфере теплоснабжения.....	110
Часть 11. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа.....	111
Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.....	128
Часть 1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения .	128
Часть 2. Прогнозы приростов площади строительных фондов.....	129
Часть 3. Прогнозы приростов потребления тепловой энергии (мощности)	130

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

Глава 3. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	131
Глава 4. Перспективные топливные балансы.....	133
Глава 5. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.....	135
Глава 6. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций).....	138
Глава 7. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	143
Глава 8. Решения по бесхозным сетям	144
Глава 9. Оценка надежности теплоснабжения.....	145

ВВЕДЕНИЕ

Объектом исследования является система теплоснабжения централизованной зоны теплоснабжения города Моршанска Тамбовской области.

Цель работы – разработка оптимальных вариантов развития системы теплоснабжения города Моршанска по критериям: качества, надежности теплоснабжения и экономической эффективности. Разработанная программа мероприятий по результатам оптимизации режимов работы системы теплоснабжения должна стать базовым документом, определяющим стратегию и единую техническую политику перспективного развития системы теплоснабжения города Моршанска.

Проектирование систем теплоснабжения населённых пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития города, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом на период до 2028 года.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития, структуры топливного баланса региона, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы теплоснабжения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития системы теплоснабжения в целом и отдельных ее частей (локальных зон теплоснабжения) путем оценки их сравнительной эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения города Моршанска Тамбовской области до 2028 года является Федеральный закон от 27 июля 2010г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" (Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю

систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей. Постановление от 22 Февраля 2012г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения".

В качестве исходной информации при выполнении работы использованы материалы, предоставленные теплоснабжающей организацией Муниципальным унитарным предприятием Тепловых сетей города Моршанска.

Технической базой разработки являются:

- ✓ генеральный план города Моршанска Тамбовской области, разработанный и выполненный Обществом с ограниченной ответственностью «Национальная градостроительная компания» в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации и законом «О градостроительной деятельности в Тамбовской области»;
- ✓ план мероприятий по созданию, реконструкции или модернизации объектов коммунальной инфраструктуры на Территории Тамбовской области на 2016-2017 годы;
- ✓ проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям (ТС), насосным станциям, тепловым пунктам;
- ✓ эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, и их видам и т.п.);
- ✓ материалы проведения периодических испытаний ТС по определению тепловых потерь и гидравлических характеристик;
- ✓ конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;
- ✓ данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергии, измерений (журналов наблюдений, электронных архивов) по приборам контроля режимов отпуска и потребления топлива, тепловой, электрической энергии и воды (расход, давление, температура);

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

- ✓ документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР и т.д.);
- ✓ статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении.

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования систем теплоснабжения принимаются согласно СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»:

- ✓ расчетная температура наружного воздуха – 28 °С;
- ✓ средняя температура отопительного периода (со средней суточной температурой наружного воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$): - 3,7 °С;
- ✓ продолжительность отопительного периода (со средней суточной температурой наружного воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$): 201 сут.

На территории города Моршанска в сфере теплоснабжения постановлением администрации города Моршанска №1587 от 03.11.2016 определена гарантирующая организация для централизованной системы теплоснабжения города Моршанска – Моршанской филиал АО «Тамбовская сетевая компания». МФ АО «Тамбовская сетевая компания» осуществляет производство и передачу тепловой энергии, обеспечивает теплоснабжение жилых и административных зданий города Моршанска.

Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки осуществляется от индивидуальных отопительных систем (котлы).

Источником теплоснабжения являются газовые котельные. Котельные обеспечивают тепловой энергией всю многоквартирную застройку города Моршанска. Котельная оборудована водогрейными котлами. Тепловые сети от котельной предусмотрены четырехтрубными и двухтрубными, с подачей теплоносителя на отопление, а так же обеспечением горячим водоснабжением. Схема теплоснабжения потребителей предусмотрена по закрытой схеме

четырехтрубная. На котельной в качестве основного топлива используется природный газ. В качестве теплоносителя от котельной принята сетевая вода с расчетной температурой 95-70 °С с погодозависимым регулированием температуры сетевой воды. Подпитка системы теплоснабжения предусмотрена от городского водопровода холодной воды.

Общая протяженность тепловых сетей составляет 37,589 км. в двухтрубном исчислении.

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Глава 1. Краткая характеристика территории

Моршанск город в Тамбовской области, муниципальное образование городской округ, центр Моршанского района. В 90 км к востоку от областного центра – г. Тамбов, на берегах реки Цны в пределах западной краевой части Приволжской возвышенности, на Цнинско-Хоперской равнине. Время возникновения, по-видимому, восходит к XVI веку.

Город в основном размещается на левом возвышенном берегу реки Цны, и лишь небольшая его часть переходит на правый низменный берег.

Граница города Моршанска проходит по смежеству с землями Моршанского района.

Поверхность территории города и окрестностей в целом равнинная, но все же здесь наблюдаются некоторые различия между левобережной и правобережной частями. Левобережье города — неширокая (800—1000 м) ровная (надпойменная) терраса, вытянутая с северо-востока на юго-запад, сменяется (к западу) крутым склоном долины, который перерезается глубокой балкой Рясловкой. К западу простирается равнина. У ее начала (в. привокзальной части) имеются свободные площадки, что делает эту территорию наиболее удобной для промышленной и жилой застройки. Высоты левобережья над уровнем моря колеблются от 109 до 143 м. Правобережье — типичная пойменная равнина, протянувшаяся к востоку на 1—1,5 км, с заболоченными понижениями, староречьями. К востоку пойма сливается с приподнятой ровной песчаной террасой, на которой кое-где видны

дюнообразные возвышения. Вдоль нее вытянулась старица Лештавка. Весной правобережье, за исключением возвышенной части, затопляется рекой.

Древнейшие кристаллические породы, образующие фундамент Русской равнины, в районе Моршанска залегают на глубине более 1000 метров. Сверху они перекрываются отложениями, которые образовались в древних морях, когда-то покрывавших обширные пространства нынешней суши. Самыми древними из них являются девонские известняки, доломиты и глины (к западу) крутым склоном долины, который перерезается глубокой балкой Рясловкой. Выше залегают отложения каменноугольной системы: известняки, глины, сланцы встречаются с тонкими прослоями угля. Эти породы содержат мощные водоносные горизонты. В скважинах, расположенных в пониженных местах, воды находятся под напором (самоизливаются) и широко используются коммунальным хозяйством и населением города. Из числа полезных ископаемых можно отметить два месторождения — глин и суглинков. Одно расположено на северо-западной окраине города, за линией железной дороги, непосредственно примыкая к оврагу Рясловка, и служит источником сырья для производства кирпича, пустотелых блоков и черепицы Моршанскому заводу стройматериалов. Второе месторождение — кирпичных глин — расположено на юго-западной окраине города. Район характеризуется значительной эрозионной расчлененностью поверхности овражно-балочными системами, широким развитием покровных суглинков, мощностью 5-20 м, залегающих на маренном глинистом комплексе. Коренные породы на глубинах 15-25 м представлены преимущественно песками альбсеноманского комплекса. На надпойменных террасах местами встречаются подвижные пески. Грунтовые воды залегают на глубине 5-10 м, встречается верховодка.

Климат

Климат города и района умеренно-континентальный и характеризуется теплым, иногда засушливым летом, умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом и хорошо выраженными переходными сезонами. Среднее количество

тепла, поступающего от суммарной (прямой плюс рассеянной) солнечной радиации на горизонтальную поверхность в году составляет около 102 ккал/м² час. Однако по сезонам года солнечное тепло распределяется неравномерно. Максимум его (548 ккал/м² час) приходится на летний период. Наименьшее количество тепла (16 ккал/ м².час) приходится на квадратный метр горизонтальной поверхности в декабре-месяце. Тепловой режим для строительных конструкций, кроме того, зависит от их положения и ориентации, от времени суток, сезона, от взаиморасположения с другими объектами и других причин. Годовой ход температуры воздуха характеризуется значительными суточными колебаниями и сезонными изменениями. Среднегодовая температура составляет +4,6. Самый теплый в году - июль месяц. На этот же месяц приходится и абсолютный (+40) максимум температуры воздуха, Абсолютный минимум (- 40) наблюдался в январе и феврале месяцах. Но они бывают очень редко.

Средние даты наступления морозов 26 ноября (04.IX.1939 г. и 28.X.1952 г.), а прекращения 4 мая (05.IV.1903г. и 5.VI.1930г.) В среднем они длятся устойчиво около 111 дней.

Отопительный период со средней температурой –3,7 длится до 201 суток. Но бывают и оттепели, чаще всего в начале и конце зимы в течении суммарных 16 дней. Глубина промерзания грунтов расчетная 1,4 м. Расчетные температуры воздуха самой холодной пятидневки -27, зимней вентиляционной - 16. Теплый период с положительными среднесуточными температурами длится в среднем 144 дня. Наименьшая продолжительность безморозного периода наблюдалась. в 100 дней (1930 г.), наибольшая - 175 дней (1905, 1957 гг.).

Режим выпадения осадков характеризуется неравномерностью по их количеству, нерегулярностью по месяцам и сезонам года. Наибольшее количество осадков (от 306 до 340 мм) выпадает в теплое время года и наименьшее (165-145 мм) - в зимний период. Относительная влажность воздуха, наоборот, увеличивается в холодное время и понижается летом. В годовом ходе наибольшая

суммарная продолжительность осадков наблюдается в ноябре-декабре, а наименьшая - в апреле- мае месяцах.

Режим ветров в годовом балансе характеризуется преобладанием юго-западных (14%) и южных (17%) направлений. Повторяемость направлений ветра по сезонам года и месяцам распределяется неравномерно, но с сохранением господствующих южных (19-22) и юго-восточных (18-20%) в холодное время года.

Главными элементами природного каркаса города Моршанска является: река Цна — самая значительная водная система Тамбовской области. На реке в районе города сооружена плотина, которая образует подпор воды и регулирует её сток. Выше плотины река разливается по пойме, образуя причудливые сочетания водной поверхности и небольших островов, покрытых летом буйной зеленью камыша, рогоза и осоки.

Питание реки преимущественно снего-дождевое. В отдельные годы при ливневых осадках летом и осенью наблюдаются кратковременные наводки.

По средним многолетним данным, замерзание реки у Моршанска происходит в конце ноября. Продолжительность ледостава равна 135—146 дням. Вскрывается река в первой декаде апреля. Навигационный период продолжается около 200 дней.

В жизни города Цна имеет важное хозяйственное значение. Ее воды используются и промышленными предприятиями, и для коммунальных нужд, и для полива садов и огородов. В весенне-летнее время река становится местом массового отдыха трудящихся, на ее берегах появляется много купающихся и любителей рыбной ловли.

Основу градообразующей базы города Моршанска составляют 5 основных производственных объектов. Среди них выделяются:

- ОАО «Завод пивоваренный «Моршанский»
- ОАО «Моршанская табачная фабрика»
- ОАО «МоршанскХимМаш» (Производство емкостного и теплообменного оборудования для нефтехимической и пищевой промышленности)
- Локомотивное депо «Моршанск»

- ООО «Моршанская мануфактура».

Численность постоянного населения (по итогам Всероссийской переписи населения 2010 года) — 41 550 человек.

Экологическая ситуация района характеризуется как удовлетворительная.

Основными внешними транспортными связями с Тамбовом и населенными пунктами Тамбовской области является участок трассы А-143.

В городе Моршанске жилая застройка представлена застройкой смешанного типа: индивидуальными жилыми домами и многоквартирными жилыми домами. Общая площадь жилого фонда города Моршанска составляет 1144,6 тыс. кв. м, в том числе: многоквартирные дома – площадью 543,7 тыс. кв. м. Всего в городе насчитывается 779 жилых домов квартирного типа. Данные по емкости многоквартирного муниципального и ведомственного жилищного фонда представлены администрацией города Моршанска. Жилищный фонд составляет 1144,6 тыс.кв.м, из них 52,5 % приходится на индивидуальный фонд и 47,5 % на многоквартирный жилой фонд.

Глава 2. Характеристика системы теплоснабжения

В городе Моршанске теплоснабжение жилищного фонда и объектов инфраструктуры осуществляется различными способами - индивидуальными и централизованными источниками тепла.

В настоящее время централизованное теплоснабжение представлено 27 котельными, расположенными по следующим адресам:

1. ул.Пушкина, 2а
2. ул. Пролетарская, 8а
3. ул.Пролетарская, 68
4. ул.Красноармейская, 114а
5. ул.Пионерская, 3
6. ул.Гагарина, 12
7. ул.Лотикова, 68б
8. ул.Крупская, 13
9. ул.Пушкина, 35а
10. ул.Советская, 22в
11. ул.Ленина, 44в
12. ул.Интернациональная, 61-64
13. ул.пос.Южный, 10
14. ул.Рязанская, 12
15. ул.Фрунзе, 27
16. ул.Рязанская, 12а
17. ул.пос.Газопровод
18. ул.Зеленая, 4а
19. ул.Воронежская, 30
20. ул.Кирова, 69б
21. ул.Горького, 1
22. ул.7-й городок

23. ул.К.Маркса, 43

24. ул.Коммунальная, 19

25. ул.Гибнера, 13

26. ул.Зеленая, 38а

27. ул.Красная, 98

Схема районирования города Моршанска представлена на рис. 1.1.

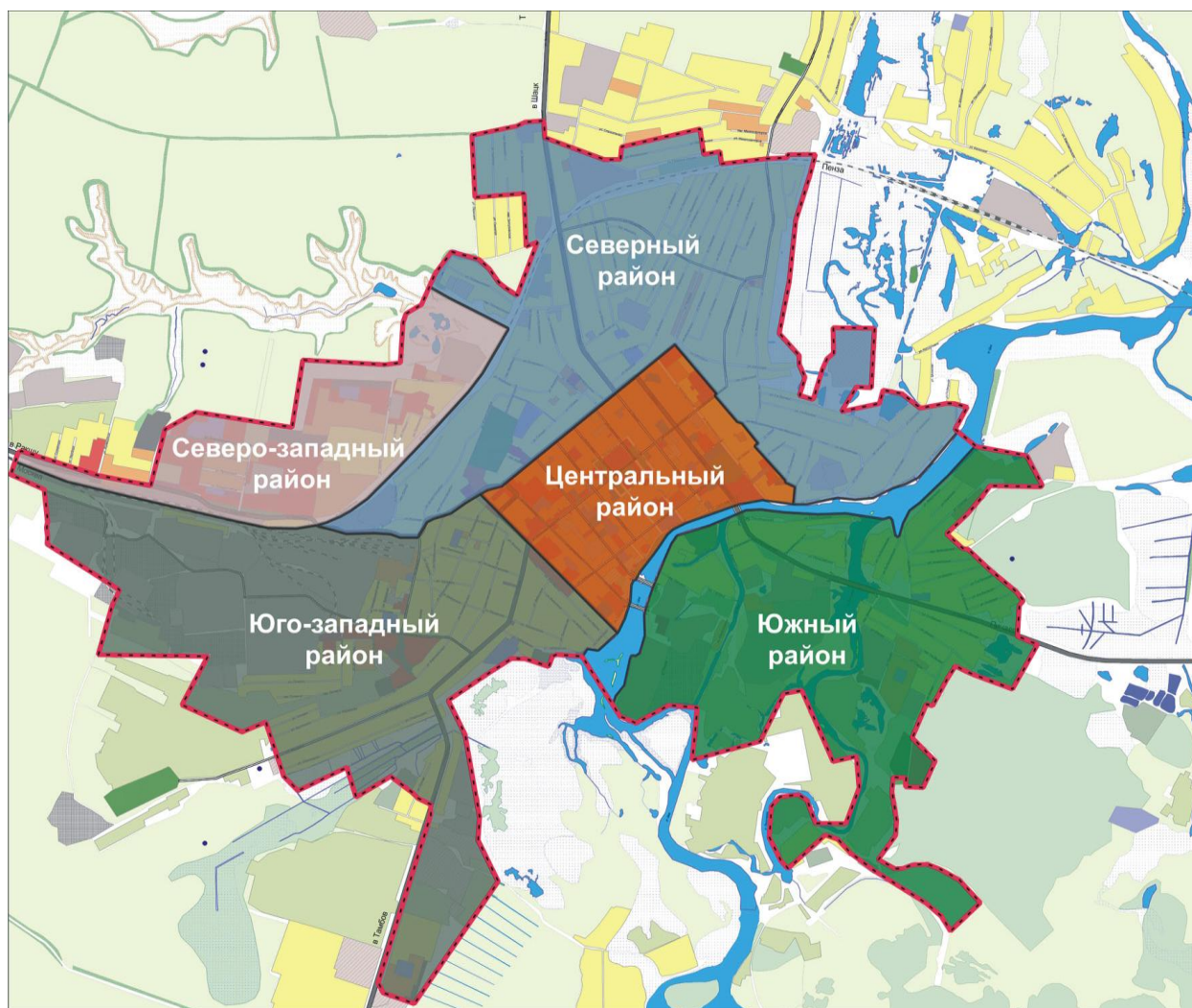


Рис. 1.1. Схема районирования города Моршанска.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

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

Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения

Моршанский филиал АО «Тамбовская сетевая компания» отпускает тепловую энергию в сетевой воде потребителям города Моршанска на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилых, административных, культурно-бытовых зданий, а также некоторых не крупных промышленных предприятий города.

Отпуск тепла производится от 27 источников теплоты:

Котельная по адресу ул.Пушкина, 2а (установленная мощность 964,38 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – двухтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул. Пролетарская, 8а (установленная мощность 4036,97 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Пролетарская, 68 (установленная мощность 7893,55 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Красноармейская, 114а (установленная мощность 3481,80 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Пионерская, 3 (установленная мощность 624,47 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Гагарина, 12 (установленная мощность 1554,84 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – двухтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул. Лотикова, 68б (установленная мощность 826,00 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Крупская, 13 (установленная мощность 592,68 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – двухтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Пушкина, 35а (установленная мощность 8291,57 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Советская, 22в (установленная мощность 1666,89 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – двухтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Ленина, 44в (установленная мощность 3024,67 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – двухтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Интернациональная, 61-64 (установленная мощность 615,72 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – двухтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.пос.Южный, 10 (температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – двухтрубная, закрытая, подпитка установленная мощность 5172,49 Гкал/ч, – собственная),

Котельная по адресу ул.Рязанская, 12 (установленная мощность 26383,18 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Фрунзе, 27 (установленная мощность 5917,04 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Рязанская, 12а (установленная мощность 20,241 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.пос.Газопровод (установленная мощность 2106,83 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – двухтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Зеленая, 4а (установленная мощность 11128,16 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Воронежская, 30 (установленная мощность 743,68 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Кирова, 69б (установленная мощность 172,78 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Горького, 1 (установленная мощность 290,37 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.7-й городок (установленная мощность 4651,36 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.К.Маркса, 43 (установленная мощность 3840,03 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Коммунальная,19 (установленная мощность 1880,73 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – четырехтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Гибнера,13 (установленная мощность 1803,67 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – двухтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

Котельная по адресу ул.Зеленая, 38а (установленная мощность 340,16 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – двухтрубная, закрытая, подпитка – собственная),

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

Котельная по адресу ул.Красная, 98 (установленная мощность 0,862 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – двухтрубная, закрытая, подпитка – собственная);

Котельная по адресу ул.Пассажирская, 48 (установленная мощность 1274,03 Гкал/ч, температурный график 95-70 °С, система теплоснабжения – двухтрубная, закрытая, подпитка – собственная).

Часть 2. Источники тепловой энергии

Описание источников тепловой энергии Муниципального унитарного предприятия представлено в таблице 1.1. – 1.29.

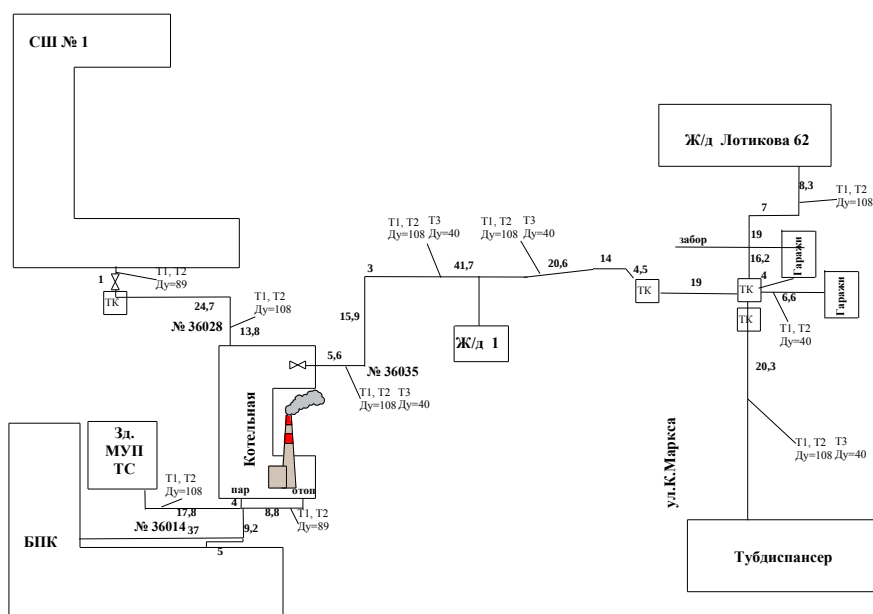


Рис. 1.2. Зона действия котельной Пушкина, 2а.

Таблица 1.1.

Показатели	Значения
1.Котельная ул.Пушкина, 2а	

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: ДКВР-2,5/13 ДКВР-2,5/13 ДКВР-2,5/13 Насосы: насос подпиточный холодной воды 2К-6, N=7,5 кВт, Q=45 м3/час, H=32 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос К-100-65-200, N=30 кВт, Q=120 м3/час, H=50 м, n=2900 об/мин, 1шт; Дымосос ВД-6, , N=4 кВт, 3шт; Насос конденсационный К 20/30, N=4,0 кВт, Q=20 м3/час, H=30 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос сетевой отопления К 90/30, N=6,5 кВт, Q=90 м3/час, H=30 м, n=2950 об/мин, 1шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 964,38 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 964,38 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 0,543 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 108,43 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1968г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 1807,79 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

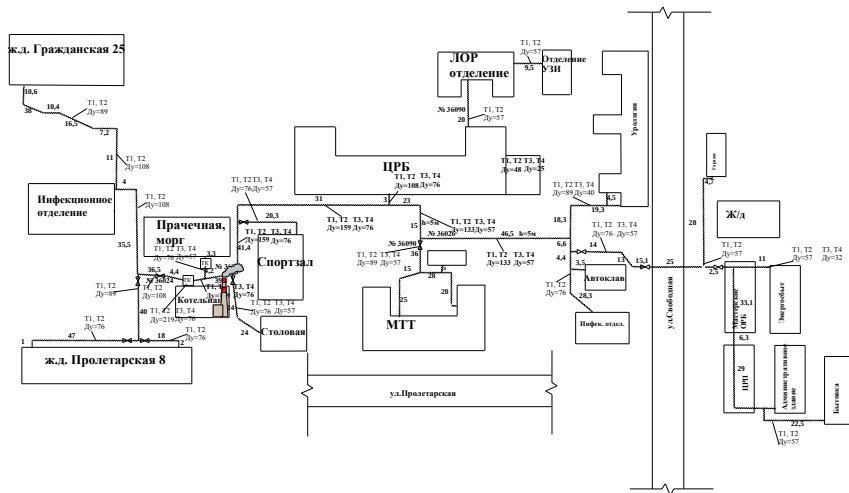


Рис. 1.3. Зона действия котельной Пролетарская, 8а.

Таблица 1.2.

Показатели	Значения
2. Котельная ул. Пролетарская, 8а	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: ТВГ-1,5 ТВГ-1,5 ТВГ-1,5 КСВ-0,6 Насосы: сетевой насос отопления К 90/30, N=7,5 кВт, Q=90 м3/час, H=30 м, n=2950 об/мин, 1 шт; Насос сетевой ГВС Wilo NL 32/160-3-12, N=4,0 кВт, Q=30 м3/час, H=45 м, n=2900 об/мин, 1 шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 4036,97 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 4036,97 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 1,962 Гкал/час

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 102,68 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1983г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 7589,36 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

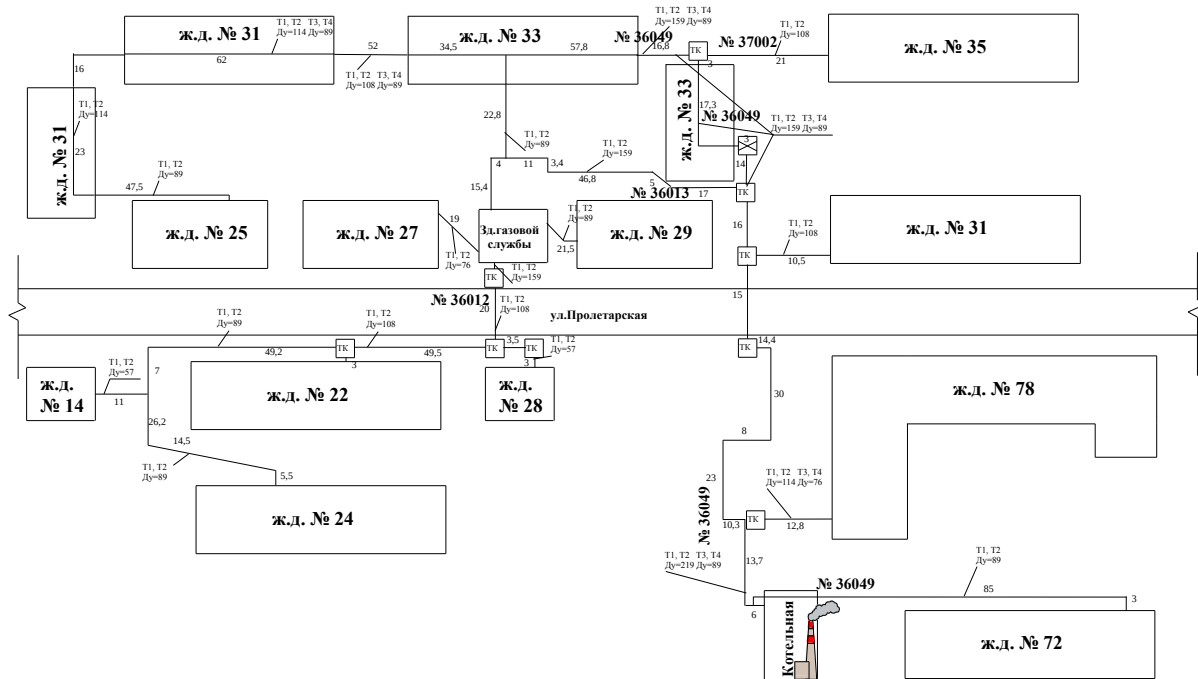


Рис. 1.4. Зона действия котельной Пролетарская, 68.

Таблица 1.3.

Показатели	Значения
3.Котельная ул.Пролетарская, 68	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КВГМ-2,32-115Н КВГМ-2,32-115Н КВГМ-0,5-115Н Насосы: насос сетевой отопления BL 80/160-18.5/2, N=18,5 кВт, Q=160 м3/час, H=27 м, n=2900 об/мин, 2шт; Насос отопления подпиточный IPL 80/145-5.5/2, N=1,1 кВт, Q=65 м3/час, H=25 м, n=2900 об/мин, 2шт; Насос ГВС подпиточный IL 32/150-2.2/2, N=2,2 кВт, Q=30 м3/час, H=24,2 м, n=1450 об/мин, 2шт; Насос MVI 804-1.16/E/3-400-50-2, N=1,5 кВт, Q=14 м3/час, H=32,5 м, n=2950 об/мин, 2шт; Насос сетевой ГВС IL 65/170-1.5/4, N=1,5 кВт, Q=40 м3/час, H=9,8 м, n=1450 об/мин, 2шт;

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 7893,55 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 7893,55 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 3,422 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 98,539 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1980г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 8500,422 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

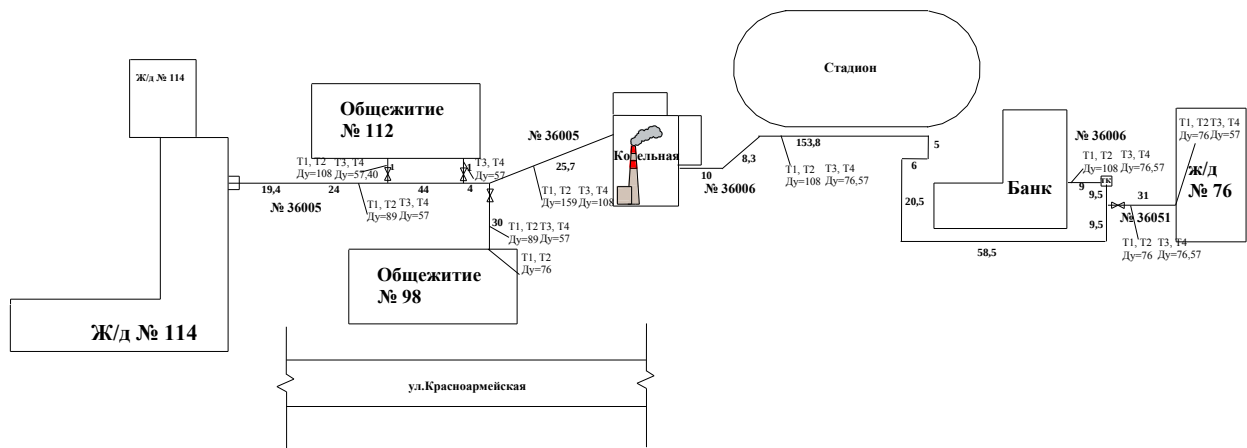


Рис. 1.5. Зона действия котельной Красноармейская, 114а.

Таблица 1.4.

Показатели	Значения
4.Котельная ул.Красноармейская, 114а	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КСВ-1,5 КСВ-1,0 ТВГ-1,5 ТВГ-1,5 Насосы: насос сетевой отопления К-100-50, N=10,0 кВт, Q=100 м3/час, H=30 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос сетевой отопления КМ-80-50-200, N=8,0 кВт, Q=120 м3/час, H=58 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос ГВС Wilo BL 40/160 5,5/2, N=5,5 кВт, Q=40 м3/час, H=100 м, n=2900 об/мин, 2шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 3481,80 Гкал/ч

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 3481,80 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 1,253 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 84,183 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1982г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 3929,75 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

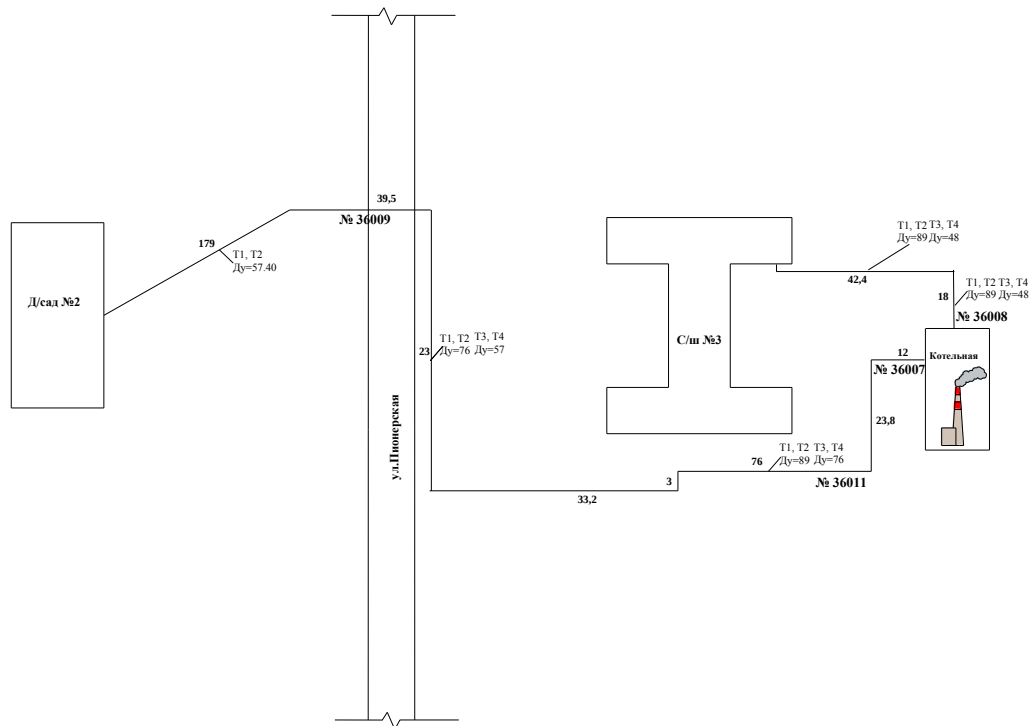


Рис. 1.6. Зона действия котельной Пионерская, 3.

Таблица 1.5.

Показатели	Значения
5.Котельная ул.Пионерская, 3	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КСВ-0,6 КСВ-0,6 КСВ-0,6 Насосы: насос циркуляционный К-100-80-160, N=15 кВт, Q=70 м3/час, H=32 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос сетевой ГВС К 20/30, N=4,0 кВт, Q=20 м3/час, H=30 м, n=2900 об/мин, 2шт; Насос циркуляционный К 90/30, N=6,0 кВт, Q=90 м3/час, H=30 м, n=2950 об/мин, 1шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 624,47 Гкал/ч

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 624,47 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 0,381 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 47,617 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1980г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 1079,34 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

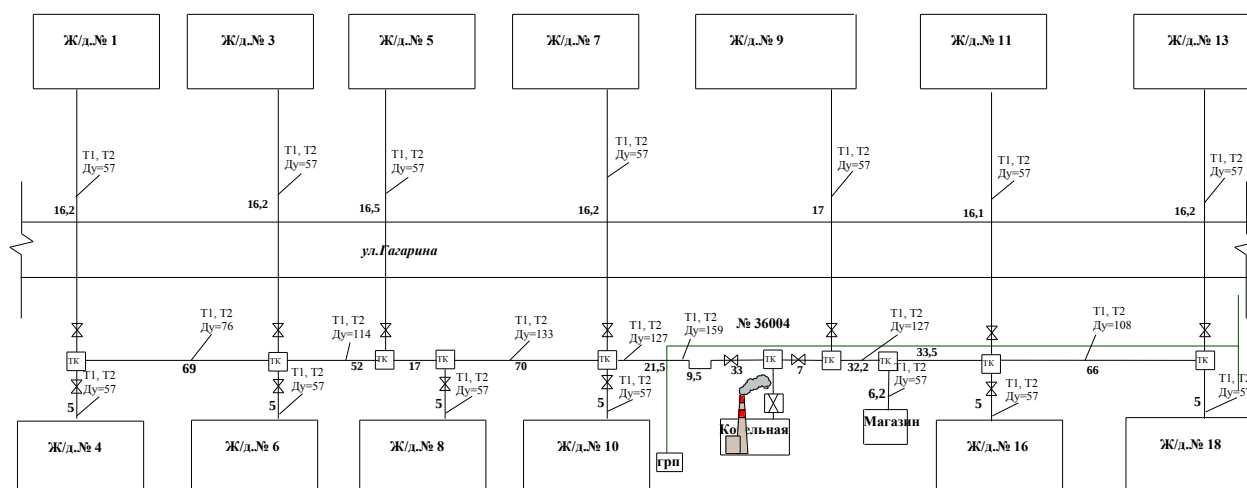


Рис. 1.7. Зона действия котельной Гагарина, 12.

Таблица 1.6.

Показатели	Значения
6.Котельная ул.Гагарина, 12	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КСВ-0,6 КСВ-0,6 КСВ-0,6 КСВ-0,6 Насосы: насос циркуляционный К 90/30, N=7,5 кВт, Q=90 м3/час, H=30 м, n=2950 об/мин, 1шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 1554,84 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 1554,84 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 0,661 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 55,066 Гкал/год

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1972г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 2185,23 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

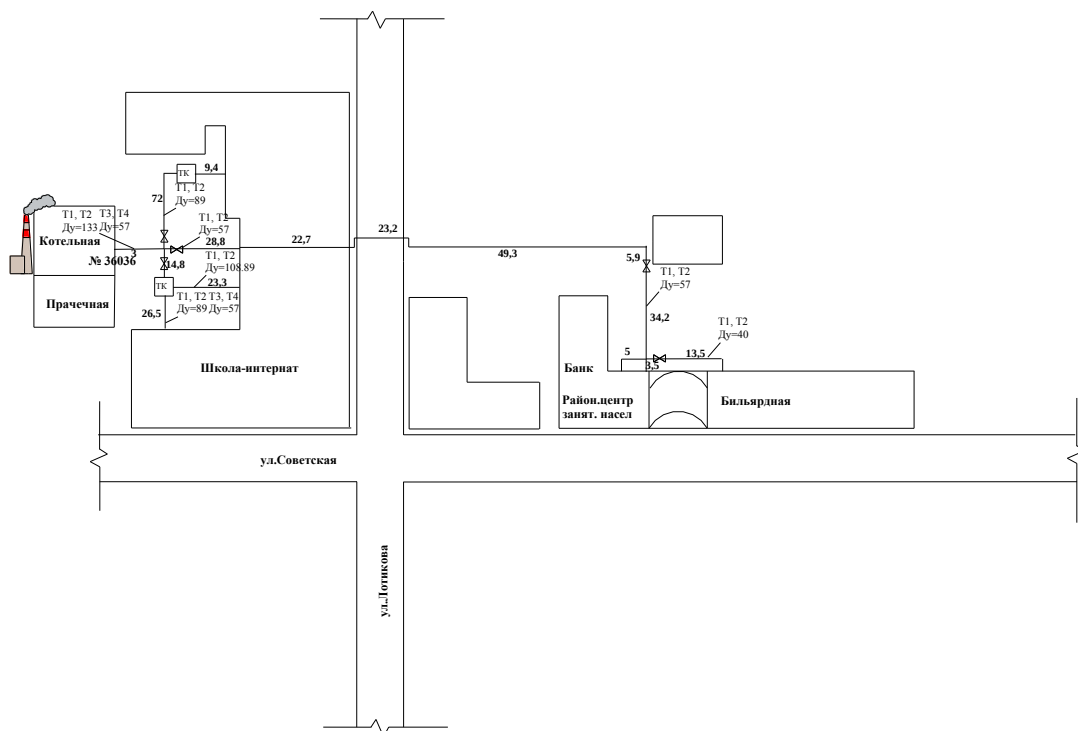


Рис. 1.8. Зона действия котельной Лотикова, 68б.

Таблица 1.7.

Показатели	Значения
7.Котельная ул.Лотикова, 68б	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КСВ-0,4 КСВ-0,2 КСВ-0,6 Насосы: насос сетевой ГВС К 20/30, N=4,0 кВт, Q=20 м3/час, H=30 м, n=2900 об/мин, 2шт; Насос ГВС 1 К-6, N=2,2 кВт, Q=60 м3/час, H=20 м, n=2900 об/мин, 2шт; Насос конденсационный К 45/30, N=2,2 кВт, Q=45 м3/час, H=20 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос сетевой отопления К 90/30, N=7,5 кВт, Q=90 м3/час, H=30 м, n=2950 об/мин, 1шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 826,00 Гкал/ч

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 826,00 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 0,375 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 64,23 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1971г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 1577,34 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

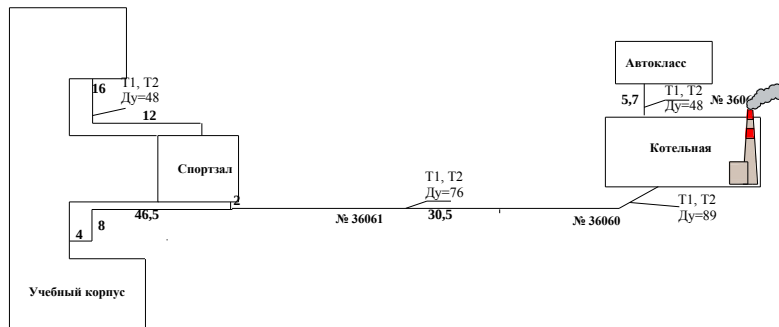


Рис. 1.9. Зона действия котельной Крупская, 13.

Таблица 1.8.

Показатели	Значения
8.Котельная ул.Крупская, 13	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: Универсал НИИСТУ-5 Насосы: насос сетевой отопления 2 К 6, N=7,5 кВт, Q=60 м3/час, H=34 м, n=2900 об/мин, 1шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 592,68 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 592,68 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 0,278 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 42,17 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1972г.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 715,96 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

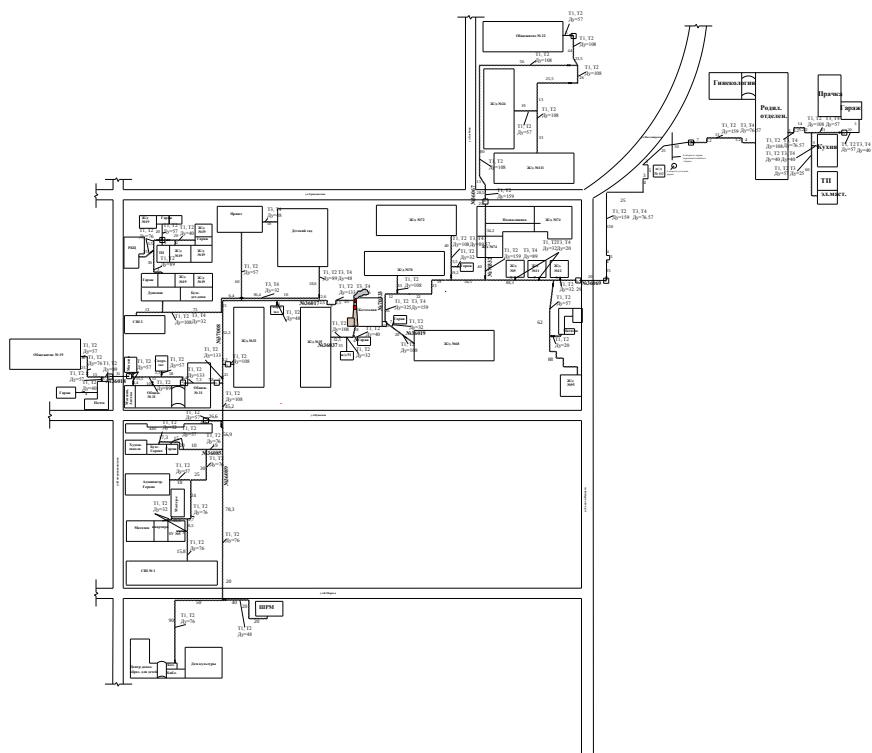


Рис. 1.10. Зона действия котельной Пушкина, 35а.

Таблица 1.9.

Показатели	Значения
9.Котельная ул.Пушкина, 35а	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КСВ-1,86 КСВ-1,86 КСВ-1,86 КСВ-1,86 КСВ-1,86 КСВ-1,5 Е-1/9 Насосы: дымосос Д-8, N=11 кВт, 3шт; Насос циркуляционный 6НДВ, N=75 кВт, Q=315 м3/час, H=50 м, n=2900 об/мин, 2шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 8291,57 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 8291,57 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 4,114 Гкал/час

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 141,16 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1973г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 12189,30 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

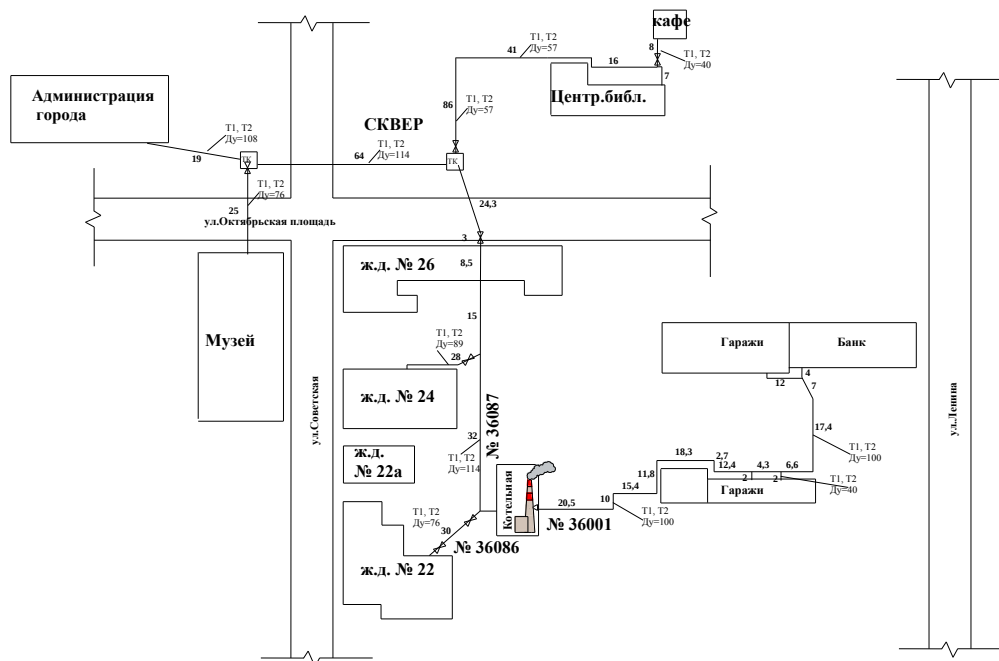


Рис. 1.11. Зона действия котельной Советская, 22в.

Таблица 1.10.

Показатели	Значения
10.Котельная ул.Советская, 22в	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КСВ-0,6 КСВ-0,6 Насосы: насос сетевой отопления КМ 90/30, N=7,5 кВт, Q=90 м3/час, H=30 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос К 100-65-200, N=30 кВт, Q=75 м3/час, H=50 м, n=2900 об/мин, 2шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 1666,89 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 1666,89 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 0,674 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 47,32 Гкал/год

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1968г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 2159,07 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

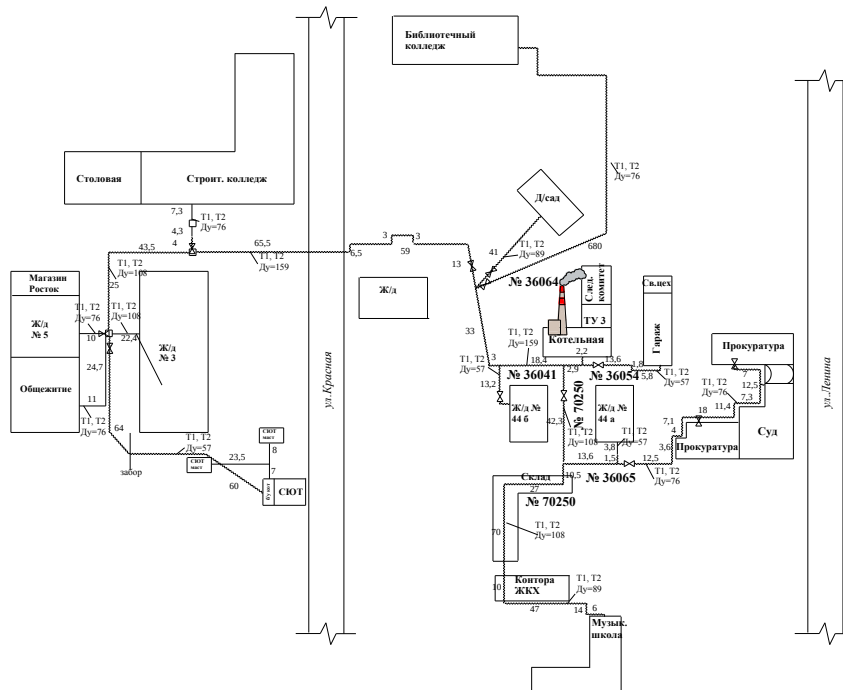


Рис. 1.12. Зона действия котельной Ленина, 44в.

Таблица 1.11.

Показатели	Значения
11.Котельная ул.Ленина, 44в	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КСВ-0,6 КСВ-0,6 КСВ-0,6 КСВ-0,6 Насосы: насос сетевой отопления К-100-80-160, N=16 кВт, Q=120 м3/час, H=32 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос циркуляционный К 90/40, N=7,5 кВт, Q=90 м3/час, H=40 м, n=2900 об/мин, 2шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 3024,67 Г кал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 3024,67 Г кал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 1,248 Г кал/час

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 57,71 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1968г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 3534,15 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

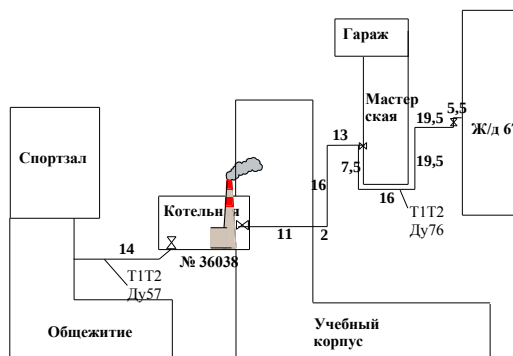


Рис. 1.13. Зона действия котельной Интернациональная, 61-64.

Таблица 1.12.

Показатели	Значения
12.Котельная ул.Интернациональная, 61-64	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КСВ-0,6 КСВ-0,6 Насосы: насос сетевой отопления К 45/30, N=8,5 кВт, Q=45 м3/час, H=32 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос 2К-6, N=4,5 кВт, Q=60 м3/час, H=34 м, n=2900 об/мин, 1шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 615,72 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 615,72 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 0,309 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 40,16 Гкал/год

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1917г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 800,88 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

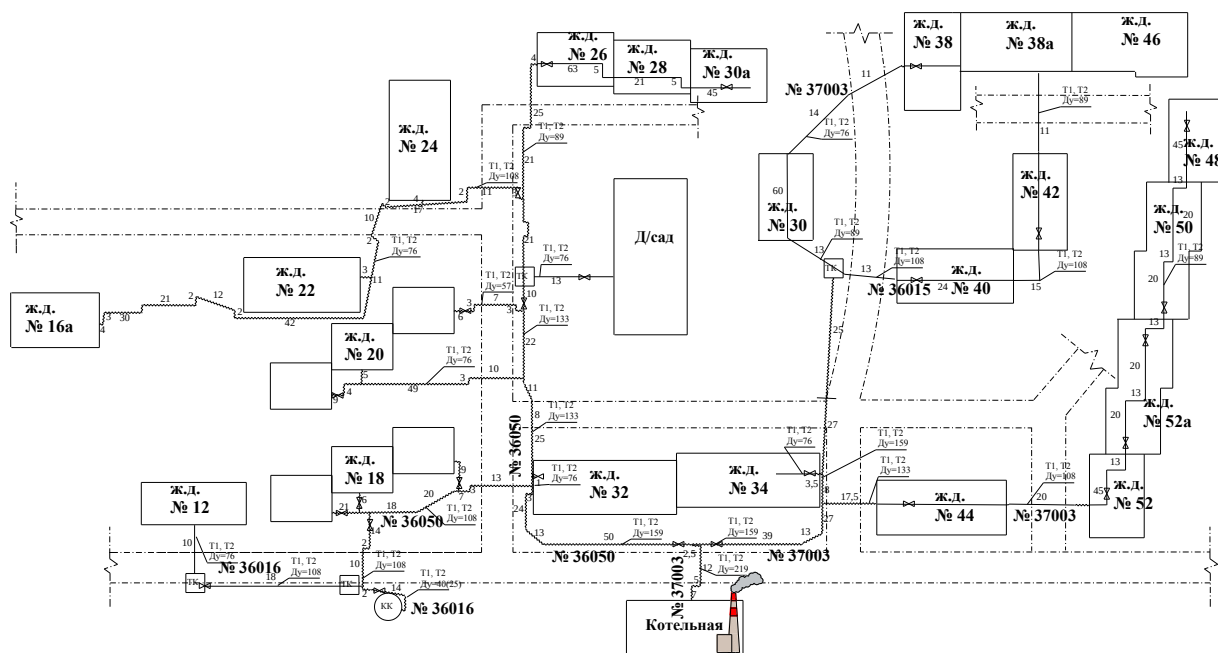


Рис. 1.14. Зона действия котельной пос.Южный, 10.

Таблица 1.13.

Показатели	Значения
13.Котельная ул.пос.Южный, 10	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КСВ-1,0 КСВ-1,0 КСВ-1,0 Е-1/9 Е-1/9 Насосы: насос Д 200/36, N=37 кВт, Q=200 м3/час, H=36 м, n=1450 об/мин, 2шт; Дымосос Д-3,5 М, 2шт; Вентилятор ВД-2,7, 2шт
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 5172,49 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 5172,49 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 2,310 Гкал/час

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 71,20 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1977г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 6366,83 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

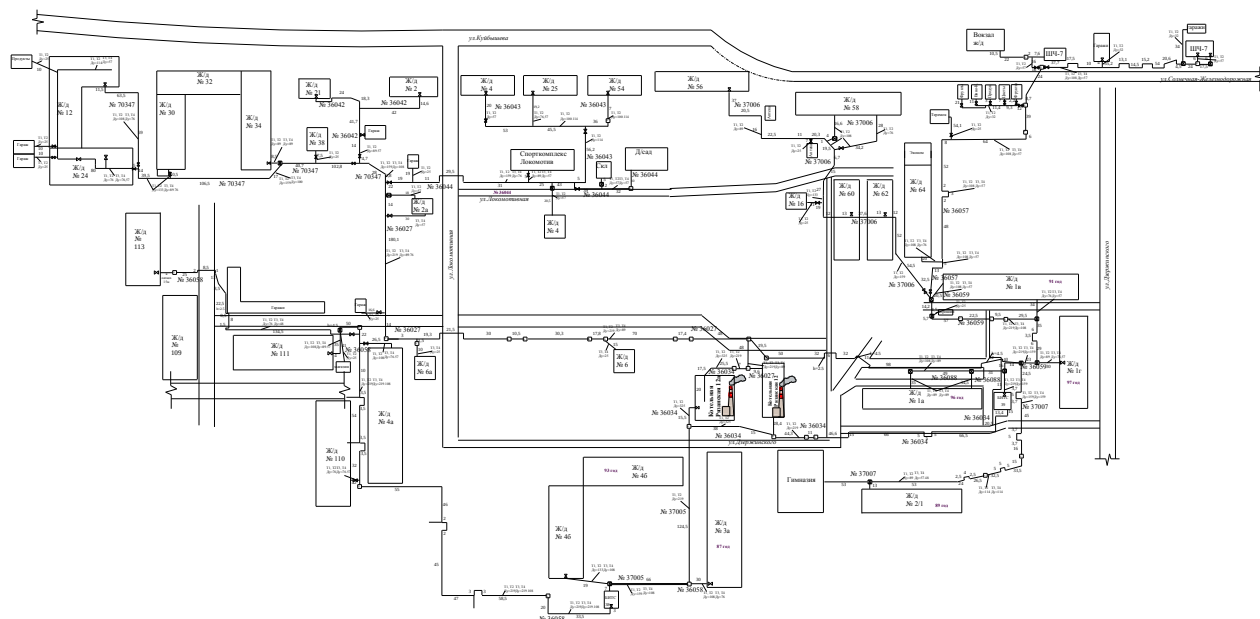


Рис. 1.15. Зона действия котельной ул.Рязанская 12, 12а.

Таблица 1.14.

Показатели	Значения
15.Котельная ул.Рязанская, 12	

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КВГМ 10-150 КВГМ 11,63-150 КВГМ 3,48 RS-D 5000 RS-D 5000 RS-D 5000 RS-D 3500 Насосы: Котловой насос Wilo BL 100/270-15/4, N=15 кВт, Q=32 м3/час, H=45 м, n=2900 об/мин, 3шт; Котловой насос Wilo BL 100/270-15/4, N=8 кВт, Q=32 м3/час, H=45 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос сетевой Wilo IL 200/400-110/4, N=110 кВт, Q=200 м3/час, H=65 м, n=2900 об/мин, 2шт; Насос регулировочный Wilo IL 200/270-30/4, N=30 кВт, Q=200 м3/час, H=16 м, n=2900 об/мин, 2шт; Насос регулировочный ГВС, N=7,5 кВт, Q=45 м3/час, H=32 м, n=2900 об/мин, 2шт; Насос исходной воды Calpeda NM50/20S, N=15 кВт, Q=20 м3/час, H=20 м, n=2900 об/мин, 2шт; Насос подпиточный Calpeda NM 3BE, N=1,5 кВт, Q=45 м3/час, H=32 м, n=2900 об/мин, 2шт; Подпиточный насос котлового контура Calpeda CA 60E, N=0,26 кВт, Q=20 м3/час, H=20 м, n=2900 об/мин, 2шт; Автоматика котлов RS-D 5000, N=15,5 кВт, 3шт; Автоматика котлов RS-D 5000, N=15,5 кВт, 3шт; Автоматика котлов RS-D 3500, N=8 кВт, 1шт; Отопитель вентиляционный WOLF LM-63-1, N=1 кВт, 1шт; Освещение, N=2,192 кВт, 1шт; Оборудование и автоматика, N=2,42 кВт, 1шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 26383,18 Гкал/ч

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 26383,18 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 1,940 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 152,82 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1983г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 5581,40 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

Таблица 1.15.

Показатели	Значения
17.Котельная ул.Рязанская, 12а	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КВГМ 10-150 (2 шт.) КВГМ 3,48 (1 шт.) Насосы: сет. ЦН-400-105 КМ 20/30 подпит. ВК-5/24 ВДН-10-У-1000 ДН-12,5-У-1000 ГВС NL 32/160 подпит. ВК-5/24 ГВС К 80/60 подпит. К 60/40 подпит. К 60/40 КМ 20/30 К 30/20
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 20,241 Гкал/ч

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 20,241 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 8,457 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 291,28 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1993г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 28705,84 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

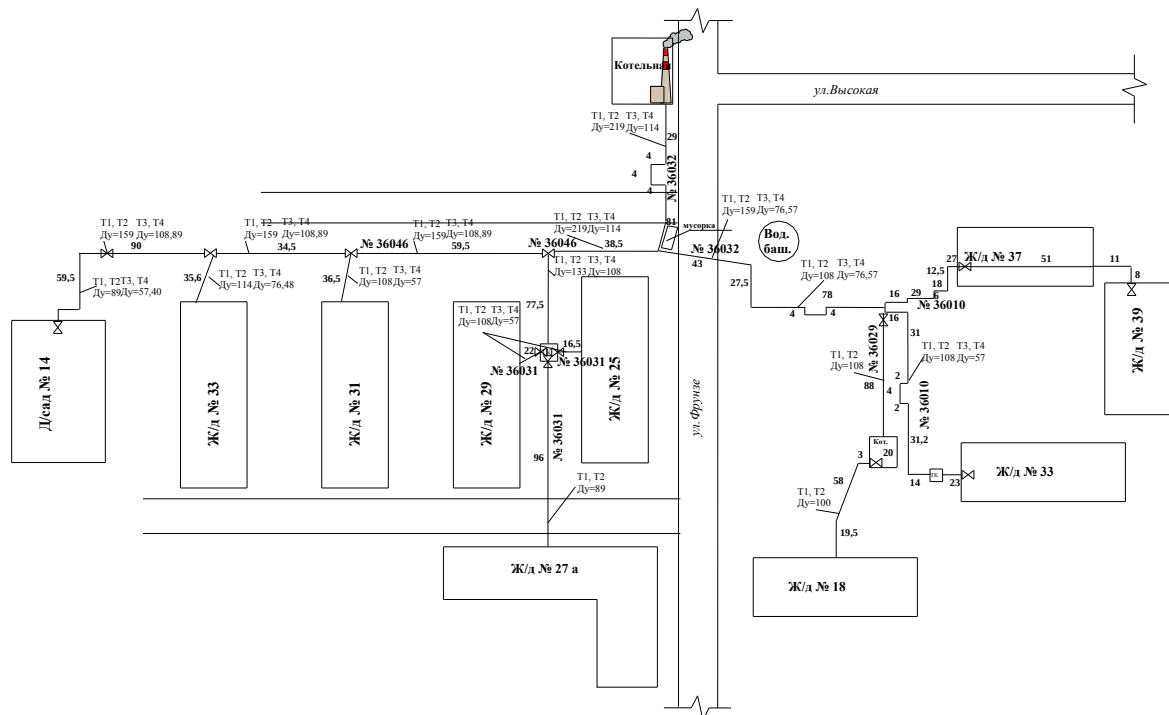


Рис. 1.16. Зона действия котельной ул.Фрунзе, 27.

Таблица 1.16.

Показатели	Значения
16.Котельная ул.Фрунзе, 27	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: ТВГ-1,5 ТВГ-1,5 ТВГ-1,5 Насосы: насос сетевой отопления Д 200-36, N=22,5 кВт, Q=200 м3/час, H=36 м, n=1450 об/мин, 2шт; Насос циркуляционный К 100/50, N=30 кВт, Q=100 м3/час, H=50 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос сетевой ГВС К 20/30, N=3,5 кВт, Q=20 м3/час, H=30 м, n=2900 об/мин, 2шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 5917,04 Гкал/ч

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 5917,04 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 2,758 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 105,70 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1983г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 8027,26 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

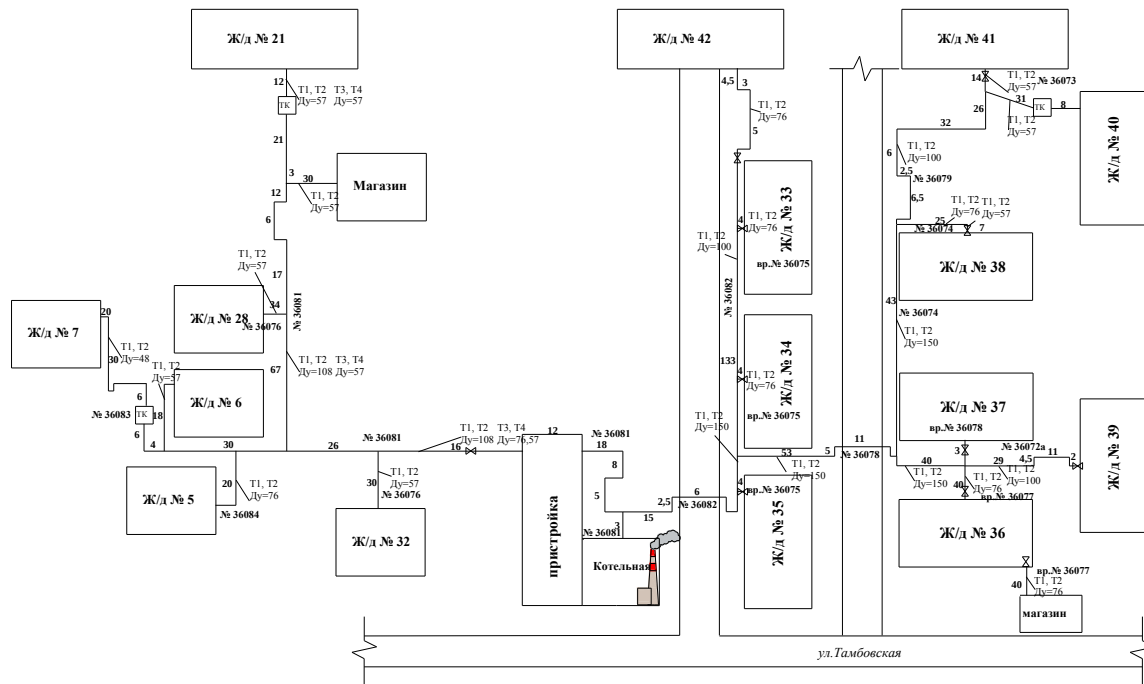


Рис. 1.17. Зона действия котельной ул.пос.Газопровод.

Таблица 1.17.

Показатели	Значения
18.Котельная ул.пос.Газопровод	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: НР-18 М НР-18 М КСВ-0,4 КСВ-0,4 КСВ-0,4 Насосы: насос сетевой К 160/30, N=20 кВт, Q=160 м3/час, H=30 м, n=1450 об/мин, 1шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 2106,83 Гкал/ч

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 2106,83 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 0,892 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 56,02 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1983г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 3369,98 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

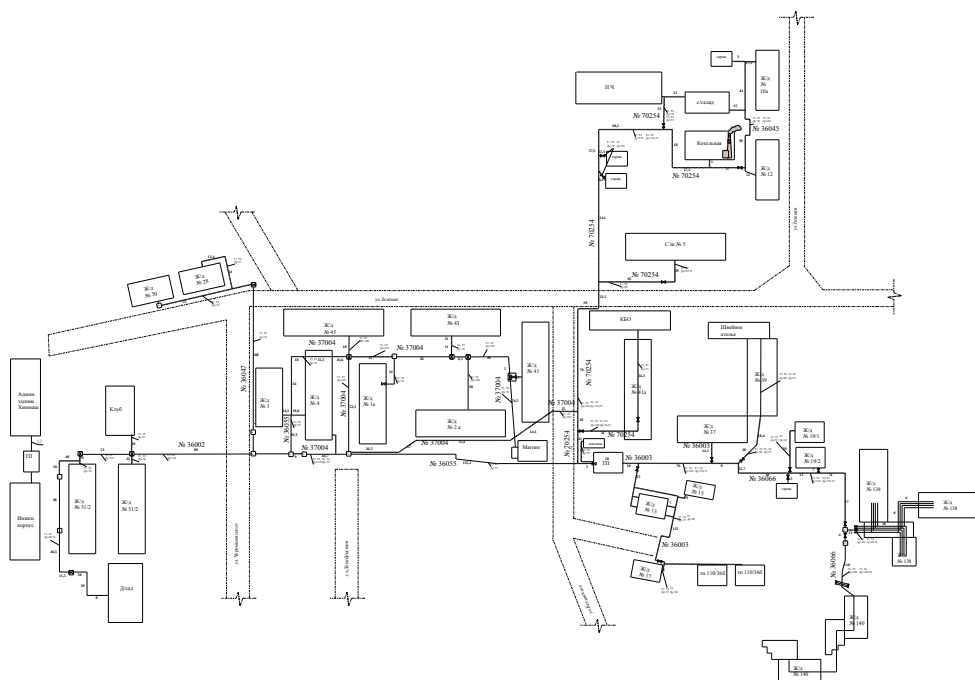


Рис. 1.18. Зона действия котельной ул.Зеленая, 4а.

Таблица 1.18.

Показатели	Значения
19.Котельная ул.Зеленая, 4а	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КВ-1,74 КВ-1,74 КВСа-2,5 КВСа-2,5 КВСа-2,5 КВСа-2,5 Насосы: насос сетевой 1 Д 315/50, N=75 кВт, Q=350 м3/час, H=50 м, n=2900 об/мин, 2шт; Насос ГВС RVK 80/200, N=22 кВт, Q=45 м3/час, H=45 м, n=2900 об/мин, 2шт; Дымосос ДН-6,3, N=7,5 кВт, 2шт; Дымосос ДН-10, N=10 кВт, 1шт; Насос ГВС RVK 80/160, N=7,5 кВт, Q=100 м3/час, H=32 м, n=2900 об/мин, 4шт;

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

	Насос Wilo BL 32/160-4/2, N=4 кВт, Q=30 м3/час, H=31,6 м, n=2900 об/мин, 1шт; Подпиточный насос RVK 50-125/2, N=2,2 кВт, Q=20 м3/час, H=20 м, n=2900 об/мин, 2шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 11128,16 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 11128,16 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 4,428 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 136,1 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 2005г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 13948,77 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

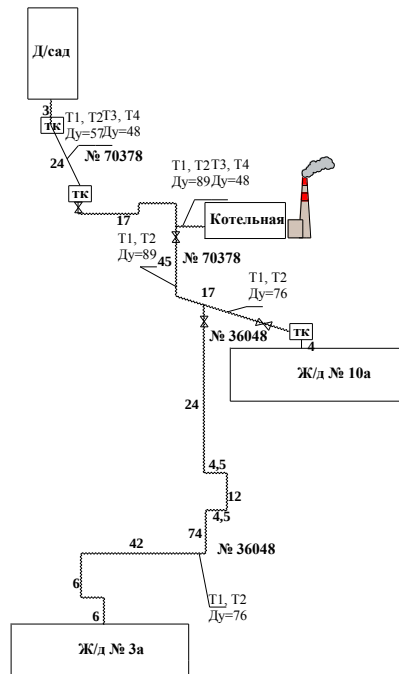


Рис. 1.19. Зона действия котельной ул.Воронежская, 30.

Таблица 1.19.

Показатели	Значения
20.Котельная ул.Воронежская, 30	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КВа-08 КВа-08 Насосы: насос холодной воды EVKO 25/80, N=0,87 кВт, Q=20 м3/час, H=12 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос сетевой ДНУ 150/280-50-Т2, N=2,94 кВт, Q=50 м3/час, H=24 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос сетевой СР 40/1900Т, N=1,1 кВт, Q=20 м3/час, H=19 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос перепадочный В 56/250-40Т, N=0,23 кВт, Q=20 м3/час, H=6,2 м, n=1450 об/мин, 1шт; Насос ГВС СР 65/25-50Т, N=4,87 кВт, Q=20 м3/час, H=25,5 м, n=2900 об/мин, 1шт;

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 743,68 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 743,68 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 0322 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 58,12 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 2008г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 1146,99 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

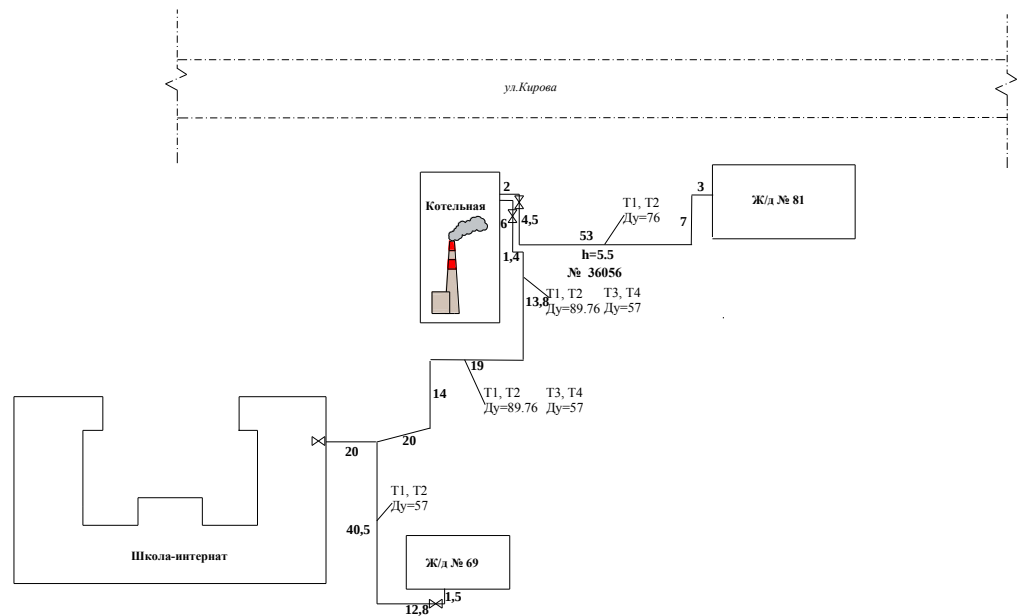


Рис. 1.20. Зона действия котельной ул.Кирова, 69б.

Таблица 1.20.

Показатели	Значения
21.Котельная ул.Кирова, 69б	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КСВ-0,3 КСВ-0,3 КСВ-0,4 КСВ-0,6 Насосы: насос сетевой отопления К 120/30, N=30 кВт, Q=120 м3/час, H=30 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос К 90/30, N=7,5 кВт, Q=90 м3/час, H=30 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос сетевой ГВС К 20/30, N=4 кВт, Q=20 м3/час, H=30 м, n=2900 об/мин, 2шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 172,78 Гкал/ч

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 172,78 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 0,513 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 65,33 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1974г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 1838,46 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

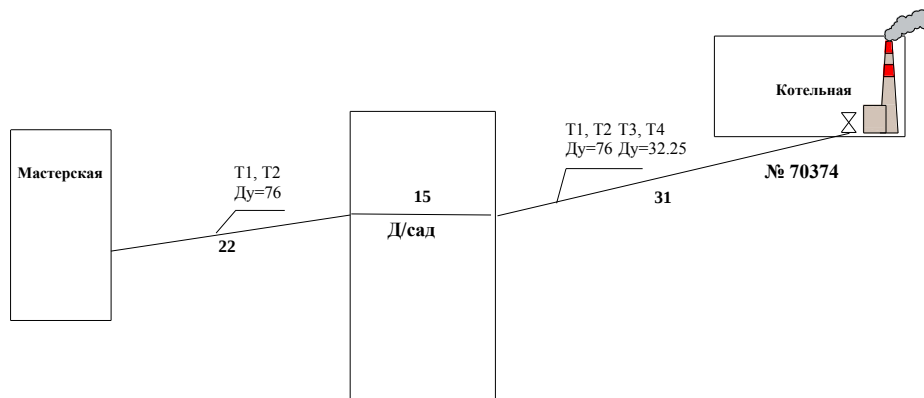


Рис. 1.21. Зона действия котельной ул.Горького, 1.

Таблица 1.21.

Показатели	Значения
22.Котельная ул.Горького, 1	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КСВ-0,4 Универсал-5 Насосы: насос сетевой К 60/30, N=11 кВт, Q=60 м3/час, H=30 м, n=2900 об/мин, 1шт; Насос ГВС К 20/30, N=4,5 кВт, Q=20 м3/час, H=30 м, n=2900 об/мин, 2шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 290,37 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 290,37 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 0,097 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 39,55 Гкал/год

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1999г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 291,33 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

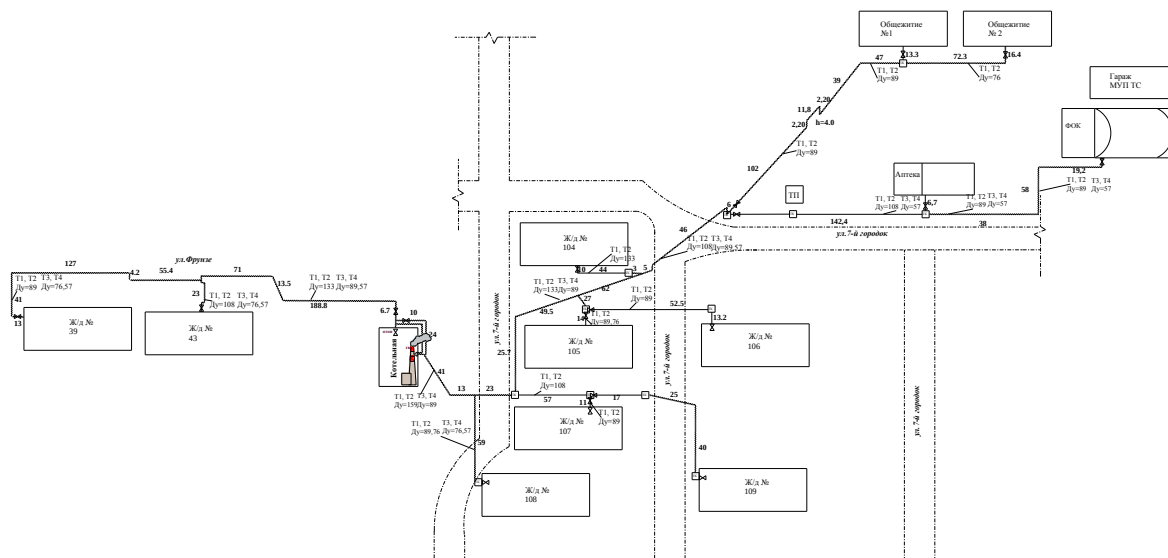


Рис. 1.22. Зона действия котельной ул.7-й городок.

Таблица 1.22.

Показатели	Значения
23.Котельная ул.7-й городок	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: НИИСТУ-5 НИИСТУ-5 НИИСТУ-5 НИИСТУ-5 НИИСТУ-5 НИИСТУ-5 НИИСТУ-5 Насосы: насос сетевой отопления К 160/30, N=30 кВт, Q=160 м3/час, H=30 м, n=2900 об/мин, 2шт; Насос сетевой ГВС К 45/30, N=7,5 кВт, Q=45 м3/час, H=32 м, n=2900 об/мин, 2шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 4651,36 Гкал/ч

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 4651,36 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 1,921 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 115,55 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1960г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 7080,24 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

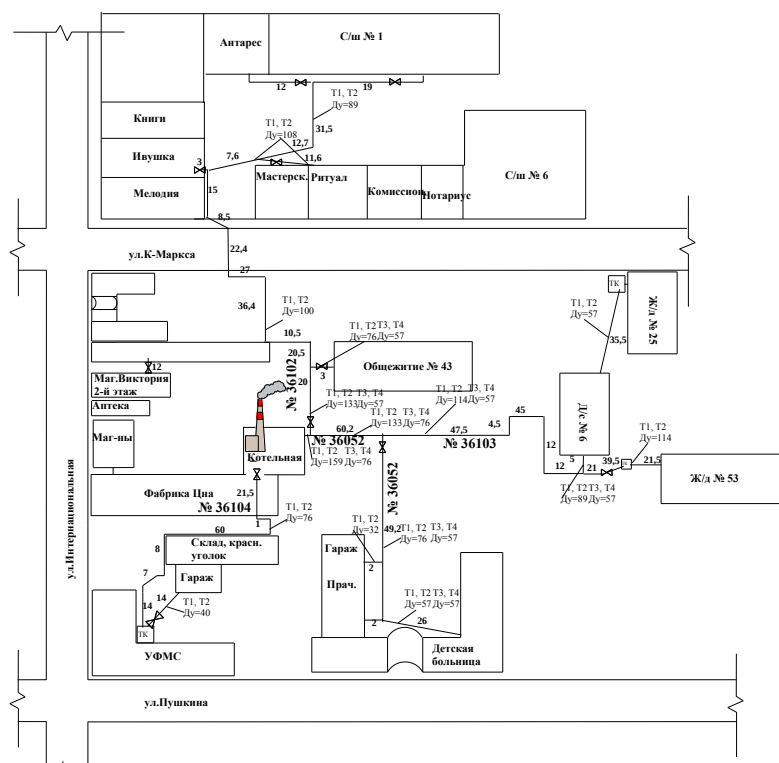


Рис. 1.23. Зона действия котельной ул.К.Маркса, 43.

Таблица 1.23.

Показатели	Значения
24.Котельная ул.К.Маркса, 43	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: ТВГ-1,5 ТВГ-1,5 ТВГ-0,6 ТВГ-1,0 Насосы: насос сетевой отопления Д200-36, N=37 кВт, Q=200 м3/час, H=30 м, n=1450 об/мин, 1шт; Насос сетевой ГВС Wilo BL 32/160-4/2, N=5 кВт, Q=30 м3/час, H=32 м, n=2900 об/мин, 1шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 3840,03 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 3840,03 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 1,703 Гкал/час

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 83,33 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1976г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 5078,15 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

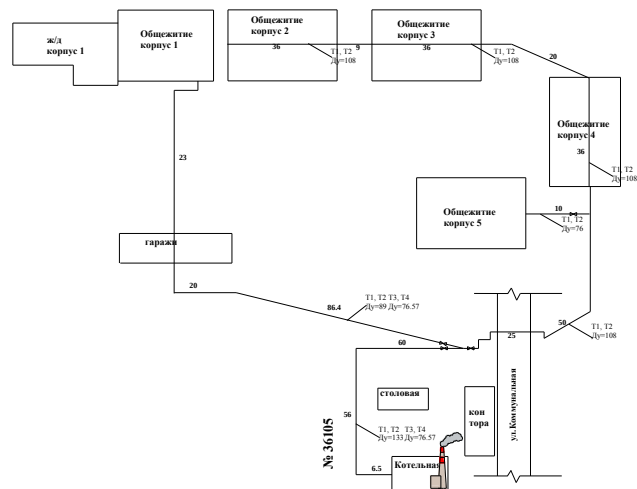


Рис. 1.24. Зона действия котельной ул.Коммунальная, 19.

Таблица 1.24.

Показатели	Значения
25.Котельная ул.Коммунальная, 19	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: RS-A 500 RS-A 500 RS-A 500 Насосы: насос сетевого контура Wilo DL 65/170-11/2, N=11 кВт, Q=90 м³/час, H=32 м, n=2900 об/мин, 2шт; Насос регулировочный Wilo BL 80/170-2,2/2, N=2,2 кВт, Q=70 м³/час, H=30 м, n=2950 об/мин, 2шт; Насос водоподготовки Wilo MHIL 305, N=0,75 кВт, Q=30 м³/час, H=20 м, n=2950 об/мин, 2шт; Автоматика котлов RSA-500, N=0,092 кВт, 3шт; Отопитель вентиляционный Volcano VR25, N=0,325 кВт, 1шт; Оборудование и автоматика, N=1,68 кВт, 1шт; Освещение, N=0,42 кВт, 1шт;

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 1880,73 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 1880,73 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 1,001 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 93,61 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1976г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 2572,22 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

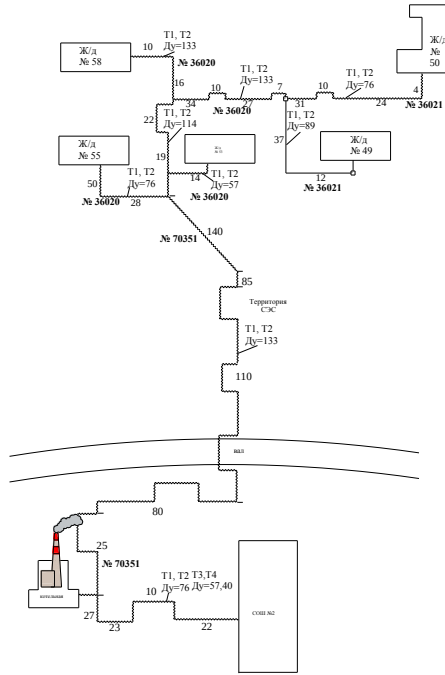


Рис. 1.25. Зона действия котельной ул.Гибнера, 13.

Таблица 1.25.

Показатели	Значения
26.Котельная ул.Гибнера, 13	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: КСВа-1,86 КСВа-1,86 Насосы: насос сетевой отопления КМ-100-80-200, N=30 кВт, Q=120 м3/час, H=45 м, n=1450 об/мин, 1шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 1803,67 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 1803,67 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 1,067 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 51,05 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 2006г.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 3011,94 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

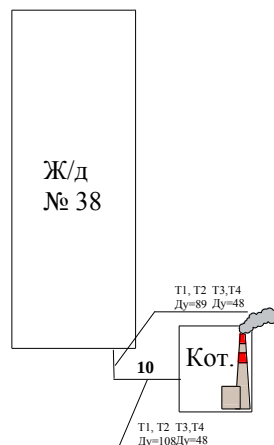


Рис. 1.26. Зона действия котельной ул.Зеленая, 38а.

Таблица 1.26.

Показатели	Значения
27.Котельная ул.Зеленая, 38а	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: Микро-200 Микро-200 Микро-100 Насосы: насос сетевой отопления WILO, N=5,4 кВт, Q=20 м3/час, H=15 м, n=2900 об/мин, 3шт; насос сетевой ГВС WILO, N=0,55 кВт, Q=20 м3/час, H=15 м, n=2900 об/мин, 1шт; насос подпиточный WILO, N=0,18 кВт, Q=20 м3/час, H=15 м, n=2900 об/мин, 1шт;
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 340,16 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 340,16 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 0,185 Гкал/час

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 33,14 Гкал/год
д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 2011г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 493,45 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

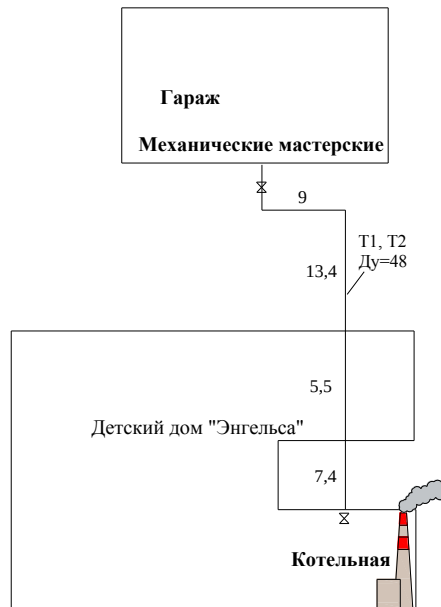


Рис. 1.27. Зона действия котельной ул.Красная, 98.

Таблица 1.27.

Показатели	Значения
28.Котельная ул.Красная, 98	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: Универсал-5 (2 шт.) Насосы: пит. К 20/30
б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 0,862 Гкал/ч
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 0,862 Гкал/ч Подключенная тепловая нагрузка (по договорам) 0,043 Гкал/час
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 38,43 Гкал/год

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

д) год ввода в эксплуатацию котельной	Дата ввода в эксплуатацию 1938г.
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 ⁰ С
ж) среднегодовая загрузка оборудования	Выработка тепловой энергии 145,63 Гкал/год
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

Таблица 1.28.

Показатели	Значения
29.Котельная ул.Пассажирская, 48	
а) структура основного оборудования	Вид основного топлива - газ. Котлы: RS-A 400 RS-A 400 RS-A 400 RS-A 400 Насосы: котловой насос Wilo BL 32/210-1,1/4, N=1,1 кВт, Q=20 м3/час, H=10 м, n=1450 об/мин, 4шт; Насос сетевого контура Wilo BL 65/170-11/2, N=11 кВт, Q=70 м3/час, H=36 м, n=1450 об/мин, 2шт; Регулировочный насос Wilo BL 80/170-2,2/2, N=2,2 кВт, Q=25 м3/час, H=20 м, n=1450 об/мин, 2шт; Насос ГВС Wilo IPL 40/160-0,37/4, N=0,37 кВт, Q=10 м3/час, H=10 м, n=1450 об/мин, 2шт; Насос ГВС Wilo TOP-Z 25/6, N=0,21 кВт, Q=10 м3/час, H=8 м, n=1450 об/мин, 2шт; Насос водоподготовки Wilo MHIL 904, N=1,5 кВт, Q=20 м3/час, H=20 м, n=1450 об/мин, 2шт; Автоматика котлов RSA-400, N=0,08 кВт, 4шт; Отопитель вентиляционный Volkano VR25, N=0,325 кВт, 1шт; Освещение, N=0,624 кВт, 1шт; Оборудование и автоматика, N=1,44 кВт, 1шт;

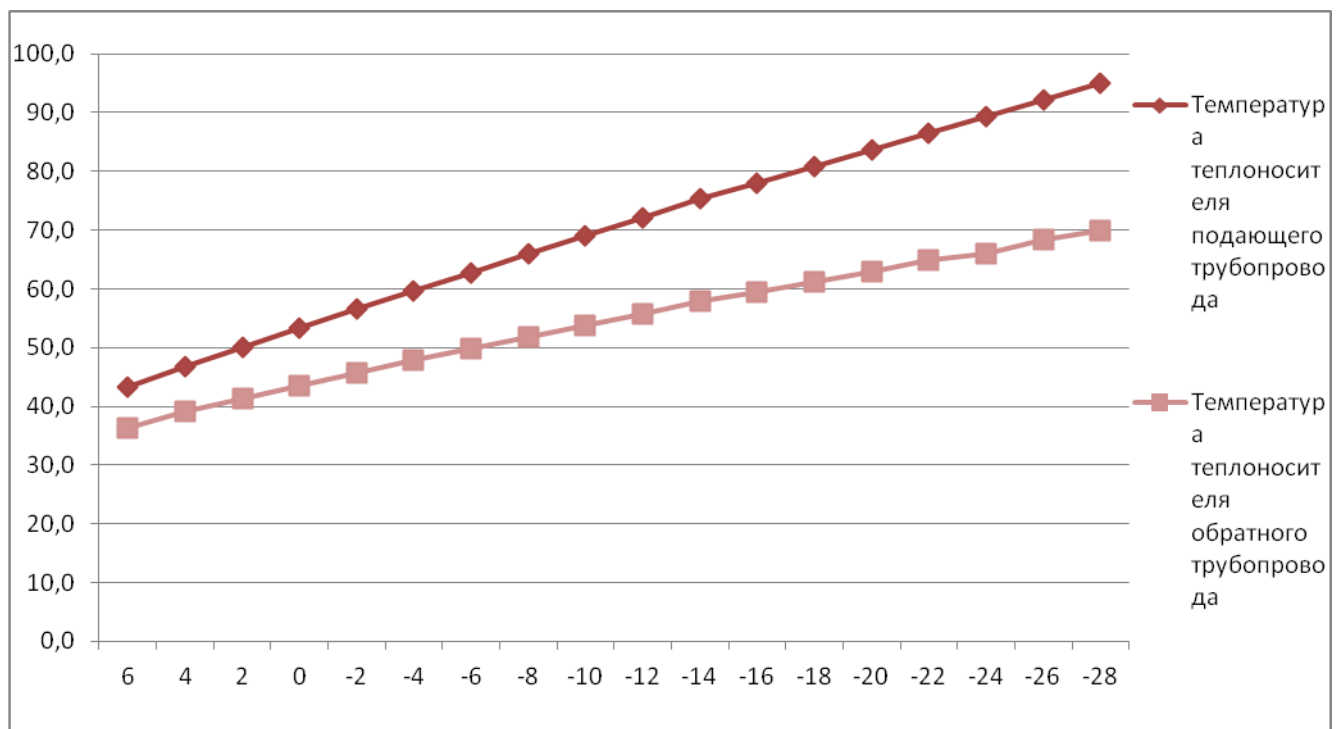
СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	
в) ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды	
д) год ввода в эксплуатацию котельной	
е) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии	
ж) среднегодовая загрузка оборудования	
з) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный

Часть 3. Тепловые сети

Магистральные трубопроводы сетевой воды эксплуатируются Моршанским филиалом АО «Тамбовская сетевая компания»

Для системы теплоснабжения от котельных города Моршанска принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график 95/70 °С при расчетной температуре наружного воздуха -28 °С рис.1.28.



Температура наружного воздуха	6	4	2	0	-2	-4	-6	-8	-10	-12	-14	-16	-18	-20	-22	-24	-26	-28
Температура теплоносителя подающего трубопровода	43,3	46,7	50,1	53,3	56,6	59,7	62,8	65,9	69,0	72,0	75,3	77,9	80,8	83,7	86,6	89,4	92,2	95,0
Температура теплоносителя обратного трубопровода	36,4	39,1	41,4	43,6	45,7	47,8	49,8	51,8	53,8	55,7	57,8	59,4	61,2	63,0	64,8	66,0	68,3	70,0

Рис. 1.28. Температурный график 95/70°С.

Описание тепловых сетей:

- Тепловая сеть - водяная двухтрубная и четырехтрубная;
- Материал трубопроводов – сталь;
- Преобладающий тип изоляции – маты минераловатные;
- Способ прокладки надземный и подземный;
- Регулирующая арматура на тепловых сетях – вентили, задвижки;
- Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также применения П-образных компенсаторов;
- Гидравлические испытания проводятся регулярно;
- Летние ремонты проводятся ежегодно;
- Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 18050,25 Гкал/год;
- Тип присоединения потребителей к тепловым сетям – непосредственное, зависимое, без смешения, по параллельной схеме включения потребителей с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температурный график 95/70 °С).

Структура тепловых сетей представлена в таблице 1.28.

Таблица 1.28.

№ № п/п	Наименование котельной	Диаметр, мм	Общая протяж., м	Отопление (2-х тр.)		Общая протяж., м	Гор.водоснаб. (1- тр.)	
				подзем н. протяж ., м	надзем н. протяж ., м		подзем н. протяж ., м	надзем н. протяж ., м
1	ул.Пушкина д.2А							
		108	251,4	110,4	141,0	0,0		
		89	65,0	1,0	64,0	0,0		
		76	0,0			0,0		
		57	0,0			0,0		
		48	10,6	10,6		0,0		
			327,0	122,0	205,0	0,0	0,0	0,0
2	ул.Пролетарская д.8А	219	1,0	1,0		0,0		
		159	111,7		111,7	0,0		

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

		133	84,5		84,5	0,0		
		108	94,4		94,4	0,0		
		89	301,8		301,8	0,0		
		76	253,7	6,3	247,4	231,4	2,0	229,4
		57	166,6		166,6	769,0	6,6	762,4
		48	0,0			84,2		84,2
		32	0,0					
			1013,7	7,3	1006,4	1084,6	8,6	1076,0
3	ул.Пролетарская д.68	219	136,4	31,0	105,4	0,0		
		159	156,7	22,8	133,9	0,0		
		133	0,0			0,0		
		108	304,3	43,3	261,0	0,0		
		89	279,2		279,2	897,2	133,2	764,0
		76	19,0		19,0	0,0		
		57	17,5	3,0	14,5	0,0		
			913,1	100,1	813,0	897,2	133,2	764,0
4	ул.Красноармейская д.114А	159	25,7		25,7	0,0		
		108	0,0			51,4		51,4
		89	291,1	9,0	282,1	51,4		51,4
		76	121,4		121,4	321,1	9,0	312,1
		57	31,0		31,0	565,9	9,0	556,9
		57	0,0			565,9	9,0	556,9
		32	0,0					
			469,2	9,0	460,2	938,4	18,0	920,4
5	ул.Пионерская д.3	89	208,4		208,4	0,0		
		76	62,5		62,5	0,0		
		57	179,0		179,0	0,0		
		48	0,0			120,8		120,8
			449,9	0,0	449,9	120,8	0,0	120,8
6	ул.Гагарина д.12	159	54,5	45,0	9,5	0,0		
		133	157,2	157,2		0,0		
		108	135,0	135,0		0,0		
		76	69,0	69,0		0,0		
		57	150,6	150,6		0,0		
			566,3	556,8	9,5	0,0	0,0	0,0
7	ул.Лютикова д.68Б	133	3,0		3,0	0,0		
		108	38,1	23,3	14,8	0,0		
		89	107,9	9,4	98,5	0,0		
		76	0,0			0,0		
		57	172,6		172,6	88,6		88,6
		48	13,5		13,5	0,0		
			335,1	32,7	302,4	88,6	0,0	88,6
8	ул.Крупской д.13А	89	0,0			0,0		
		76	91,0	6,0	85,0	0,0		
		57	0,0			0,0		
		48	33,7		33,7	0,0		
			124,7	6,0	118,7	0,0	0,0	0,0
9	ул.Пушкина д.35А	325	254,8		254,8	0,0		
		159	481,1	344,0	137,1	509,6		509,6
		133	251,1	14,2	236,9	0,0		
		108	738,9	4,0	734,9	0,0		
		89	143,1	31,0	112,1	207,6		207,6
		76	418,8		418,8	502,0	323,0	179,0
		57	477,5	52,0	425,5	494,6	323,0	171,6
		48	136,0	29,0	107,0	109,2	46,0	63,2
		32	70,1		70,1	307,0		307,0

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

		25	0,0			84,0		84,0
		15	0,0			0,0		
			2971,4	474,2	2497,2	2214,0	692,0	1522,0
10	ул.Советская д.22В	108	165,8	107,3	58,5	0,0		
		89	53,0	25,0	28,0	0,0		
		76	71,0	41,0	30,0	0,0		
		57	109,0		109,0	0,0		
		48	8,0		8,0	0,0		
			406,8	173,3	233,5	0,0	0,0	0,0
11	ул.Гибнера д.13	133	544,0		544,0	0,0		
		108	41,0		41,0	0,0		
		89	49,0	49,0		0,0		
		76	229,0		229,0	0,0		
		57	14,0		14,0	0,0		
			877,0	49,0	828,0	0,0	0,0	0,0
12	ул.Ленина д.44В	159	209,5		209,5	0,0		
		133	0,0			0,0		
		108	264,3	22,4	241,9	0,0		
		89	108,0		108,0	0,0		
		76	824,7	57,3	767,4	0,0		
		57	226,9	42,3	184,6	0,0		
		32	0,0					
			1633,4	122,0	1511,4	0,0	0,0	0,0
13	ул.Интернациональная д.61 п.2	76	110,0	110,0		0,0		
		57	14,0		14,0	0,0		
			124,0	110,0	14,0	0,0	0,0	0,0
14	ул.Рязанская д.12	325	0,0			0,0		
		219	555,5	235,9	319,6	0,0		
		159	461,0		461,0	0,0		
		133	64,0		64,0	0,0		
		108	283,7	7,0	276,7	605,0		605,0
		89	90,8	8,5	82,3	1235,0	488,8	746,2
		76	94,6		94,6	755,0		755,0
		57	286,4	53,5	232,9	232,0	20,0	212,0
		48	0,0			0,0		
		25	73,1		73,1	53,0	20,0	33,0
			1909,1	304,9	1604,2	2880,0	528,8	2351,2
15	ул.Фрунзе д.27	219	160,5		160,5	0,0		
		159	254,5		254,5	0,0		
		133	77,5		77,5	0,0		
		108	686,8	119,5	567,3	660,0		660,0
		89	155,5	96,0	59,5	184,0		184,0
		76	0,0			192,1		192,1
		57	0,0			969,4	84,0	885,4
		48	0,0			95,1		95,1
			1334,8	215,5	1119,3	2100,6	84,0	2016,6
16	ул.Рязанская д.12	325	492,1	15,5	476,6	0,0		
		219	925,4	602,9	322,5	450,0	261,5	188,5
		159	396,4	183,3	213,1	348,6	348,6	
		133	67,7		67,7	0,0		
		108	907,1	293,8	613,3	1261,8	1016,3	245,5
		89	385,0	278,0	107,0	388,0	388,0	
		76	344,0	15,0	329,0	198,5	30,0	168,5
		57	59,6	22,0	37,6	576,0	338,5	237,5
		48	0,0			658,5	208,5	450,0
		32	168,4	87,5	80,9	0,0		

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

		25	117,6	45,5	72,1	0,0		
			3863,3	1543,5	2319,8	3881,4	2591,4	1290,0
17	ул.Тамбовская д.10	159	319,0		319,0	0,0		
		108	313,5		313,5	0,0		
		89	40,0		40,0	0,0		
		76	155,5		155,5	88,0		88,0
		57	208,0	34,0	174,0	364,0	24,0	340,0
		48	56,0		56,0	0,0		
			1092,0	34,0	1058,0	452,0	24,0	428,0
18	ул.Зеленая д.4А	273	0,0			0,0		
		219	1058,4	129,5	928,9	0,0		
		159	300,0	221,0	79,0	262,7		262,7
		133	0,0			481,0		481,0
		108	346,0	276,0	70,0	114,0	110,0	4,0
		89	216,4	98,5	117,9	53,0		53,0
		76	591,5	292,5	299,0	198,0	110,0	88,0
		57	296,7	7,0	289,7	1450,7	506,2	944,5
		48	0,0			467,0	24,0	443,0
		32	21,7		21,7	36,0	7,0	29,0
		25	45,5		45,5	51,4		51,4
			2876,2	1024,5	1851,7	3113,8	757,2	2356,6
19	ул.Воронежская д.30	89	79,0		79,0	0,0		
		76	177,0	4,0	173,0	0,0		
		57	27,0	24,0	3,0	0,0		
		48	0,0			88,0	48,0	40,0
			283,0	28,0	255,0	88,0	48,0	40,0
20	ул.Кирова д.69А	89	47,1		47,1	0,0		
		76	116,6		116,6	0,0		
		57	54,8		54,8	188,4		188,4
			218,5	0,0	218,5	188,4	0,0	188,4
21	ул.Горького д.1	76	68,0		68,0	0,0		
		32	0,0			31,0		31,0
		25	0,0			31,0		31,0
			68,0	0,0	68,0	62,0	0,0	62,0
22	ул.Коммунальная д.19 п.3	89	0,0			0,0		
		133	122,5		122,5	0,0		
		108	212,0		212,0	0,0		
		89	129,4		129,4	0,0		
		76	10,0		10,0	0,0		0,0
		57	0,0			0,0		0,0
			473,9	0,0	473,9	0,0	0,0	0,0
23	ул.7-й городок	159	111,0		111,0	0,0		
		133	474,2	54,0	420,2	0,0		
		108	279,4	199,4	80,0	0,0		
		89	891,2	121,0	770,2	799,4		799,4
		76	36,2	6,7	29,5	322,6		322,6
		57	0,0			1208,8	284,8	924,0
			1792,0	381,1	1410,9	2330,8	284,8	2046,0
24	ул.К.Маркса д.43А	159	0,0			0,0		
		133	80,2		80,2	0,0		
		108	365,5	21,5	344,0	0,0		
		89	68,2		68,2	0,0		
		76	163,7		163,7	0,0		
		57	61,5	35,5	26,0	568,8		568,8
		32	14,0		14,0	0,0		
		32	4,0		4,0	0,0		
		25	28,0		28,0	0,0		

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

			781,1	57,0	724,1	568,8	0,0	568,8
25	ул.Зеленая д.38а	89	10,0		10,0	0,0		
		48	0,0			0,0		
			10,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
26	ул.Пассажирская, 48	159	24,8	24,8		0,0		
		57				49,6	49,6	
			24,8	24,8	0,0	49,6	49,6	0,0
27	ул.Южная д.10	219	26,5		26,5	0,0		
		159	229,0		229,0	0,0		
		133	83,5		83,5	0,0		
		108	331,0	66,0	265,0	0,0		
		89	415,0	84,0	331,0	0,0		
		76	314,5	48,0	266,5	0,0		
		57	19,0		19,0	0,0		
		48	16,0		16,0			
			1434,5	198,0	1236,5	0,0	0,0	0,0
			26372,8	5573,7	20799,1	21059	5219,6	15839,4

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии

1. Котельная по адресу ул.Пушкина, 2а отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ИП ШАШИН	Баня	ПУШКИНА д. 2
ТОГБУЗ "МОРШАНСКИЙ		
ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫЙ ДИСПАНСЕР"	Туб . диспансер	СВОБОДНАЯ д . 9
	Административное	
ООО ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ ДЕЗИНФЕКЦИЯ	здание	ПУШКИНА д.2
ООО"СМАК"	Пивбар	ПУШКИНА д.2
МОУ СОШ №1 (СУГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ		
ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ)	СШ №1	ЛОТИКОВА д . 52
жилой дом		Лотикова 62

2. Котельная по адресу ул. Пролетарская, 8а отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ГОУСПО "МОРШАНСКИЙ ТЕКСТИЛЬНЫЙ	Техникум	ПРОЛЕТАРСКАЯ д. 4
ТЕХНИКУМ"		
ГОУСПО "МОРШАНСКИЙ ТЕКСТИЛЬНЫЙ	Столовая	ПРОЛЕТАРСКАЯ д. 4
ТЕХНИКУМ"		
ГОУСПО "МОРШАНСКИЙ ТЕКСТИЛЬНЫЙ	Спортзал	ПРОЛЕТАРСКАЯ д.4
ТЕХНИКУМ"		
ГОУСПО "МОРШАНСКИЙ ТЕКСТИЛЬНЫЙ	Учебные мастерские	ПРОЛЕТАРСКАЯ д. 4
ТЕХНИКУМ"	Слесарные	
	мастерски	ПРОЛЕТАРСКАЯ д . 4
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ		
РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"	Урология	ГРАЖДАНСКАЯ д.1
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ		
РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"	Глазное отделение	ГРАЖДАНСКАЯ д.1
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Инфекционное	
РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"	отделение	ГРАЖДАНСКАЯ д.1
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Лор	ГРАЖДАНСКАЯ д. 1
РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"		
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Автоклав	ГРАЖДАНСКАЯ д. 1
РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"		
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ	Хоз. Корпус	ГРАЖДАНСКАЯ д. 1
РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"		

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"	Инфекционное отделение	ГРАЖДАНСКАЯ д. 1
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"	Главный корпус	ГРАЖДАНСКАЯ д. 1
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"	Сердечнососудистый центр	ГРАЖДАНСКАЯ д. 1
МОРШАНСКИЙ ФИЛИАЛ ОГУП "ТАМБОВСКАЯ СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ"	Администрация	ПРОЛЕТАРСКАЯ д. 1
жилой дом		Гражданская 25
жилой дом		Пролетарская 8

3. Котельная по адресу ул.Пролетарская, 68 отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ОАО "СБЕРБАНК РОССИИ"	СБЕРБАНК № 3773	ПРОЛЕТАРСКАЯ д. 78
ООО "АРНИКА"	Магазин	ПРОЛЕТАРСКАЯ д. 31
ЧП ШАМОЧКИН Ю.Е.	Магазин Транзит	КИРОВА
ФЕТИСОВА Т.В. Счетчик	Помещение	ПРОЛЕТАРСКАЯ д. 78/1
ГРИДНЕВА Е.А.	Магазин	ПРОЛЕТАРСКАЯ д. 31
ИП АЛЕКСАНДРОВ	Магазин	ПРОЛЕТАРСКАЯ д. 78
жилой дом		Пролетарская 72а
жилой дом		Пролетарская 31
жилой дом		Пролетарская 78
жилой дом		8 Марта 35
жилой дом		8 Марта 33
жилой дом		8 Марта 31
жилой дом		Пролетарская 14
жилой дом		Пролетарская 22
жилой дом		Пролетарская 24
жилой дом		Пролетарская 25
жилой дом		Пролетарская 27
жилой дом		Пролетарская 29
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"		ПРОЛЕТАРСКАЯ 25
частный жилой дом		Пролетарская 28
ООО "СВЕТЛАНА"		ПРОЛЕТАРСКАЯ 31
МУК "ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА г.МОРШАНСКА"	Юношеская библиотека	ПРОЛЕТАРСКАЯ 25 ПОМ 29

4. Котельная по адресу ул.Красноармейская, 114а отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ОАО "СБЕРБАНК РОССИИ"	СБЕРБАНК № 3773 (гл.)	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 85
-----------------------	---------------------------	----------------------------

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

ГОУСПО "МОРШАНСКИЙ ТЕКСТИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ"	Общежитие	КРАСНОАРМЕЙСКАЯ д. 112
ООО "МЕБЕЛЬ"	Магазин "Мебель"	КРАСНОАРМЕЙСКАЯ д. 114
ООО "ПИЛОТ"	Магазин	КРАСНОАРМЕЙСКАЯ д.114
ИП ПАРАМЗИНА Т.Г.	Гараж	КРАСНОАРМЕЙСКАЯ
жилой дом		Красноармейская 98 общ
жилой дом		Интернациональная 76
жилой дом		Красноармейская 114

5. Котельная по адресу ул.Пионерская, 3 отапливает следующие объекты по следующим адресам:

МОУ СОШ №3	СШ №3	ПИОНЕРСКАЯ д . 1
МДОУ "ДЕТСКИЙ САД КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА №2 БЕРЕЗКА"	Д/сад № 2	КРАСНАЯ ПЛОЩАДЬ д.18

6. Котельная по адресу ул.Гагарина, 12 отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ООО "ЭНЕРГИЯ"	Магазин	ГАГАРИНА д . 1 4
жилой дом		Гагарина 1
жилой дом		Гагарина 10
жилой дом		Гагарина 11
жилой дом		Гагарина 13
жилой дом		Гагарина 16
жилой дом		Гагарина 18
жилой дом		Гагарина 4
жилой дом		Гагарина 5
жилой дом		Гагарина 6
жилой дом		Гагарина 7
жилой дом		Гагарина 8
жилой дом		Гагарина 9
жилой дом		Гагарина 3

7. Котельная по адресу ул.Лотикова, 68б отапливает следующие объекты по следующим адресам:

МКУ "СОТОДАР" ТОГОУ "МОРШАНСКАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ"	Контора	СОВЕТСКАЯ д.7
ТАМБОВСКИЙ ФИЛИАЛ ОАО АКБ "РОСБАНК"	Школа-интернат №3 Банк "Центральное ОВК"	СВОБОДНАЯ СОВЕТСКАЯ д.7
МАХОНИНА Н.А.		СОВЕТСКАЯ д.7

8. Котельная по адресу ул.Крупская, 13 отапливает следующие объекты по следующим адресам:

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

МОУ СОШ №3

СШ № 4

КРУПСКАЯ д.13

9. Котельная по адресу ул.Пушкина, 35а отопливает следующие объекты по следующим адресам:

1 ОАО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"	Квартиры № 38,41	ГРАЖДАНСКАЯ д . 74
ОАО междугородной и международной электрической связи "Ростелеком"	ТСВ	ПУШКИНА д.41
МОРШАНСКИЙ ПОЧТАМТ УФПС ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ, ФИЛИАЛ ФГУП "ПОЧТА РОССИИ"	Центральная почта	ПУШКИНА д.40
МОРШАНСКИЙ ПОЧТАМТ УФПС ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ, ФИЛИАЛ ФГУП "ПОЧТА РОССИИ"	Центральная почта	ПУШКИНА д.40
МОРШАНСКИЙ ПОЧТАМТ УФПС ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ, ФИЛИАЛ ФГУП "ПОЧТА РОССИИ"	Слесарка	ПУШКИНА д.40
МОРШАНСКИЙ ПОЧТАМТ УФПС ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ, ФИЛИАЛ ФГУП "ПОЧТА РОССИИ"	Гаражи	ПУШКИНА д.40
МОРШАНСКИЙ ПОЧТАМТ УФПС ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ, ФИЛИАЛ ФГУП "ПОЧТА РОССИИ"	Сортировочное	ПУШКИНА д.40
МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ	отдел	ПУШКИНА д.40
МОРШАНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДОМ КУЛЬТУРЫ	Дом культуры	ПЛ. ОКТЯБРЬСКАЯ д.12
МУНИЦИПАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ	Дом культуры	ПЛ. ОКТЯБРЬСКАЯ д.13
МОРШАНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДОМ КУЛЬТУРЫ	(котельная)	ПЛ. ОКТЯБРЬСКАЯ д.13
ИП КОЛЕСНИЧЕНКО	Кабинет зубной	ГРАЖДАНСКАЯ д . 74
ЧП ГУСЕВ В.Е.	Магазин	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д.29
УПРАВЛЕНИЕ Федеральной службы государственной регистрации кадастра картографии по Тамбовской области.	Административное здание	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д.19
"ЦЕНТР ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ И КОРРЕКЦИИ "ПРИЮТ НАДЕЖДЫ"	Приют	ГРАЖДАНСКАЯ д . 56
ФИЛИМОНОВ Н.Н.	Гаражи	ГРАЖДАНСКАЯ
САДОХИН А.М.	Гараж	ГРАЖДАНСКАЯ
БЕЛЯЕВ А.П.	Гараж	ГРАЖДАНСКАЯ
ЖУКОВСКИЙ К.Г.	Гараж	ГРАЖДАНСКАЯ
МДОУ ДЕТСКИЙ САД КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА №4	Д/сад № 4	ГРАЖДАНСКАЯ д. 58
МОУДОД "ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ"	Дом пионеров	ПЛ. ОКТЯБРЬСКАЯ д.11
МУ "РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ г.МОРШАНСКА"	Административное здание	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 41
МУ "РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ г.МОРШАНСКА"	ШРМ	К.МАРКСА д.58
МУ"ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ БУХГАЛТЕРИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ"	Контора	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 33
МУК "ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА г.МОРШАНСКА"	Детская библиотека	ПЛ. ОКТЯБРЬСКАЯ д.12
ЧП ПЯТАХИН Н.П.	Магазин	ГРАЖДАНСКАЯ д . 74
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"	Роддом	ПАССАЖИРСКАЯ
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"	Поликлиника	ГРАЖДАНСКАЯ д . 72
ОАО "ТАМБОВФАРМАЦИЯ"	Аптека	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 29
ООО "СТОМАТОЛОГИЯ"	Поликлиника	ГРАЖДАНСКАЯ д . 74

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

ИП КАПУСТИНА О.И. МОУ СОШ №1 (СУГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ)	Помещение 32 Школа	ГРАЖДАНСКАЯ д . 74 ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 39 ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д . 21 ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 33 ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д.33
МОУ СОШ № 2 МУ "ХОЗЯЙСТВЕННО-ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ЧАСТЬ"	Школа Гаражи	
ЧП БАРОВ О.Н. МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"	Поликлиника	ГРАЖДАНСКАЯ д . 74
ИП МЕЛЬЦЕВА	Магазин	САККО и ВАНЦЕТТИ 16а ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д.76
ИП ГРЕЧУШНИКОВА И.Ю.	Магазин	ГРАЖДАНСКАЯ д . 74 пом. 29
ОАО "ТАМБОВФАРМАЦИЯ"	Аптека	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д.19А
АРИСТАРХОВА О.Ф.	гараж	
жилой дом		К.Маркса д.1кв.1
жилой дом		Туп.Сакко-Ванцетти 9
жилой дом		Туп.Сакко-Ванцетти 11
жилой дом		Сакко и Ванцетти 12
жилой дом		Гражданская 70
жилой дом		Гражданская 72
жилой дом		Гражданская 74
жилой дом		Пушкина 33
жилой дом		Пушкина 35
жилой дом		Пушкина 95
жилой дом		Пушкина 19 общ
жилой дом		Пушкина 31 общ
жилой дом		Интернациональная 19
жилой дом		Интернациональная 19 а
жилой дом		Интернациональная 19 б
жилой дом		Интернациональная 19 в
жилой дом		Интернациональная 29
жилой дом		Октябрьская площадь 11
жилой дом		Гражданская 68
жилой дом		Хлебная 22
жилой дом		Хлебная 24

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

жилой дом	Гражданская 111
жилой дом	Интернациональная кв.39а

10. Котельная по адресу ул.Советская, 22в отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ОАО "СБЕРБАНК РОССИИ"	Сбербанк № 3773	ЛЕНИНА д. 21
МУК "ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА г.МОРШАНСКА"	Центральная библиотека	ПЛ. ОКТЯБРЬСКАЯ д.32
ТОГУК "МОРШАНСКИЙ ИСТОРИКО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ МУЗЕЙ"	Музей	СОВЕТСКАЯ д.25
ЧП ХАНОВ С.А.	Кафе "Сказка"	ПЛ. ОКТЯБРЬСКАЯ д.41 а
МУ "ХОЗЯЙСТВЕННО-ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ЧАСТЬ"	Администрация г. Моршанска	ПЛ . ОКТЯБРЬСКАЯ д . 37
Садохина Н.В.	Магазин	СОВЕТСКАЯ д.26
ЧП САМОЙЛЕНКО А.А.	Магазин	СОВЕТСКАЯ д.24/3
ООО "ТЕРМЕС"	Магазин	СОВЕТСКАЯ д.26
ЧП САМОЙЛЕНКО А.А.	Мегафон	СОВЕТСКАЯ д.26/5
жилой дом		Советская 22
жилой дом		Советская 24
жилой дом		Советская 26

11. Котельная по адресу ул.Ленина, 44в отапливает следующие объекты по следующим адресам:

МОУДО "МОРШАНСКАЯ ШКОЛА ИСКУССТВ"	Музыкальная школа	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д.52
ФГОУСПО "МОРШАНСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ"	Учебный корпус	КРАСНАЯ д.67
ФГОУСПО "МОРШАНСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ"	Общежитие №1	ПЕР . КРАСНЫЙ
ФГОУСПО "МОРШАНСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ"	Общежитие №2	ПЕР . КРАСНЫЙ
МДОУ ДЕТСКИЙ САД № 9 "ЗОЛОТОЙ УЛЕЙ"	Д/сад № 9	КРАСНАЯ д . 27
МОУДОД "ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ"	СЮТ	КРАСНАЯ д. 28
ПРОКУРАТУРА ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ СЛЕДСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ СЛЕДСТВЕННОГО КОМИТЕТА РФ ПО ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ	Гор. прокуратура	ЛЕНИНА д. 44
	Админ. Здание	ЛЕНИНА д . 4 4
ЧП БАРОВ О.Н.	Магазин	ПЕР. КРАСНЫЙ
ФГБОУ ВПО ТГУ им.Г.Р. ДЕРЖАВИНА	Учебный корпус	ЛОТИКОВА д. 90
ФГБОУ ВПО ТГУ им.Г.Р. ДЕРЖАВИНА	Общежитие	ЛОТИКОВА д . 90
жилой дом		Ленина 44 а
жилой дом		Ленина 44 б
жилой дом		Красный пер. 3
жилой дом		Красный пер. 5

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

12. Котельная по адресу ул.Интернациональная, 61-64 отапливает следующие объекты по следующим адресам:		
ТОГОУ СПО "МНОГООТРАСЛЕВОЙ ТЕХНИКУМ"	Лицей	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 61
ТОГОУ СПО "МНОГООТРАСЛЕВОЙ ТЕХНИКУМ"	Спортзал	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 61
жилой дом		Красная 67

13. Котельная по адресу ул.пос.Южный, 10 отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ООО"НИКА"	Аптека	ЮЖНАЯ д. 22
МОУ НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА-ДЕТСКИЙ САД №5"ЁЛОЧКА"	Д /сад № 5	ЮЖНАЯ
ЧП БАРОВ О.Н.	Магазин	ЮЖНАЯ д . 2 4
ЧП МОЛОКАНОВА Л.В.	Магазин	ЮЖНАЯ д.22/2
жилой дом		Южная 16а
жилой дом		Южная 20
жилой дом		Южная 24
жилой дом		Южная 26
жилой дом		Южная 28
жилой дом		Южная 30 а
жилой дом		Южная 38
жилой дом		Южная 38 а
жилой дом		Южная 40
жилой дом		Южная 42
жилой дом		Южная 44
жилой дом		Южная 46
жилой дом		Южная 50
жилой дом		Южная 52 а
жилой дом		Южная 18
жилой дом		Южная 22
жилой дом		Южная 34
жилой дом		Южная 12
жилой дом		Южная 30
жилой дом		Южная 32
жилой дом		Южная 48
жилой дом		Южная 52

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

ГРИДЮШКА гараж

Южная

14. Котельная по адресу ул.Рязанская, 12 отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ОАО "МОРШАНСКАЯ ТАБАЧНАЯ ФАБРИКА"	Магазин	КУЙБЫШЕВА д.24
ОАО междугородной и международной электрической связи "Ростелеком"	Ф-ал АТС	КУЙБЫШЕВА д.32
МОРШАНСКИЙ ПОЧТАМТ УФПС ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ, ФИЛИАЛ ФГУП "ПОЧТА РОССИИ"	6-ое отделение связи	КУЙБЫШЕВА д.32
ОАО "СБЕРБАНК РОССИИ"	СБЕРБАНК ь 3773	КУЙБЫШЕВА д. 32
ОАО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"	Спорткомплекс	КУЙБЫШЕВА
ЧП АБАПОЛОВА Е.В.	Магазин	КУЙБЫШЕВА д.12а
ДЕТСКИЙ САД №3"ДЮЙМОВОЧКА"	Д/сад 3	ЛОКОМОТИВНАЯ д.2
БОРИСАНОВ Д.А.	Гараж	КУЙБЫШЕВА
КУЛЕШОВ		КУЙБЫШЕВА 12
ООО ОКСАНА		КУЙБЫШЕВА 12
жилой дом		Локомотивная 4
жилой дом		Куйбышева 12
жилой дом		Куйбышева 2
жилой дом		Куйбышева 21
жилой дом		Куйбышева 24
жилой дом		Куйбышева 25
жилой дом		Куйбышева 30
жилой дом		Куйбышева 32
жилой дом		Куйбышева 34
жилой дом		Куйбышева 4
жилой дом		Куйбышева 54
жилой дом		Локомотивная 2 А
жилой дом		Куйбышева 38
жилой дом		Рязанская 6
жилой дом		Рязанская 6 А
МИРОШКИН А.В. гараж	гараж	Куйбышева 12
КАРЦЕВА Е.М.	Гараж	Куйбышева 2

15. Котельная по адресу ул.Фрунзе, 27 отапливает следующие объекты по следующим адресам:

МДОУ ДЕТСКИЙ САД №14 "БЕЛОЧКА"	Д/сад №14	ФРУНЗЕ д . 35
--------------------------------	-----------	---------------

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

ЧП КУМАНOK Н.И.	Аптека	ФРУНЗЕ д. 27а
ЧП ВУКАТИН М.М . ТОГУК "ТАМБОВСКАЯ ОБЛАСТНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА ДЛЯ СЛЕПЫХ ИМ.Н.А. ОСТРОВСКОГО	Ма г а з и н Административный корпус	ФРУНЗЕ д. 27а ФРУНЗЕ д . 1 8
ОЧНЕВ С.В.	Гараж	ФРУНЗЕ д . 18 А
ПЛОХОТНИЧЕНКО А.В.	Нежилое помещение	ФРУНЗЕ д . 18
ООО "СВЕТЛАНА"	Магазин "Янтарь"	ФРУНЗЕ д.18
жилой дом		Высокая 37
жилой дом		Высокая 39
жилой дом		Фрунзе 18
жилой дом		Фрунзе 33
жилой дом		Высокая 33
жилой дом		Фрунзе 27 а
жилой дом		Фрунзе 25
жилой дом		Фрунзе 29
жилой дом		Фрунзе 31

16. Котельная по адресу ул.Рязанская, 12а отапливает следующие объекты по следующим адресам:

МУП "БЫТСЕРВИС"	Дом быта	КУЙБЫШЕВА д. 5 6
ОАО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"	Дом связи	СОЛНЕЧНАЯ
ОАО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"	Гараж	СОЛНЕЧНАЯ
ОАО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"	ЖД вокзал	КУЙБЫШЕВА
ОАО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"	Мастерские КИП	КУЙБЫШЕВА
ОАО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"	Потери теплоэнергии	КУЙБЫШЕВА
ОАО "РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ"	Дом связи (жд вокзала)	КУЙБЫШЕВА
ЧП ВАНИНА Т.Н.	Магазин	КУЙБЫШЕВА д.58
ИП Смирнова О.В.	Магазин	ДЗЕРЖИНСКОГО д. 4а
ЧП САЙКИНА Т.А.	Магазин	ДЗЕРЖИНСКОГО д.1В
ЧП РАДЮШИН В.И.	Магазин "Подарки"	КУЙБЫШЕВА д . 58
ЧП РАДЮШИН В.И.	Пристройка к магазину	КУЙБЫШЕВА д . 58
ЧП Кочегарова Н.П.	Магазин	КУЙБЫШЕВА д.64А
ИП БЕЛЯЕВА Н.	Магазин	ЛОКОМОТИВНАЯ
ЧП ЗЕЛЕНЕВА М.А.	Торговый павильон	КУЙБЫШЕВА д.64А

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

ЧП БОРОДИН А.М.	Магазин "Продукты"	КУЙБЫШЕВА д.58
ООО "ВЕГА"	Магазин "Толстяк"	КУЙБЫШЕВА д.58
ООО "ГАЛА"	Торговый павильон	КУЙБЫШЕВА д.64А
ЧП ПУЗИКОВ П.М.	Торговый павильон	КУЙБЫШЕВА д.64А
Басманова Т.П.	Магазин	КУЙБЫШЕВА д.58
ЧП ТРИКУЩЕНКО Е.В.	Торговый павильон	КУЙБЫШЕВА д.64А
Суслов М.В.	Игровые автоматы	КУЙБЫШЕВА д.58 пом. 49
ООО "ЗАКФАРМА"	Аптека	КУЙБЫШЕВА д.58
ЧП БОТКИНА Н.В.	Аптека	КУЙБЫШЕВА д.58
ЧП РОМАНЕНКОВА Л.П.	Магазин	КУЙБЫШЕВА д.58
МОУ "ГИМНАЗИЯ "	Гимназия	ДЗЕРЖИНСКОГО д.22
ЧП КИТАЕВ О.Ю.	Магазин "Домовенок"	КУЙБЫШЕВА д.56/3
ООО "ДИАЛОГ"	Магазин Эконом	КУЙБЫШЕВА д.64А
ЧП ПРОШИН Э.Б.	Магазин	КУЙБЫШЕВА д.58
ООО "ИНВИТРО"	Аптека	КУЙБЫШЕВА д.62
ИП БАННИКОВ	Гараж	7 ГОРОДОК
жилой дом		Дзержинского 2/1
жилой дом		Дзержинского 3 а
жилой дом		Дзержинского 4 б
жилой дом		Дзержинского 4 а
жилой дом		Локомотивная 16
жилой дом		Дзержинского БИТС ,39
жилой дом		Куйбышева 60
жилой дом		Куйбышева 62
жилой дом		Куйбышева 64
жилой дом		Куйбышева 58
жилой дом		Дзержинского 1 а
жилой дом		Дзержинского 1 г
жилой дом		Дзержинского 1 в
жилой дом		7-й городок 110
жилой дом		7-й городок 111

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

жилой дом		Куйбышева 56
ТСЖ НАШ ДОМ 2 Слесарки		ДЗЕРЖИНСКОГО 1в
ИП АРХИПОВА Е.В.		СОЛНЕЧНАЯ
ИП ВЕСНИНА Г.А.	Магазин	КУЙБЫШЕВА 58
ООО "СТОМАТОЛОГИЯ"	Зубной кабинет	КУЙБЫШЕВА 56/4
ООО Мультиком		ДЗЕРЖИНСКОГО 1в
жилой дом		7 Городок 113
ИП ШЛЫКОВА А.А.	Магазин	Куйбышева 58

17. Котельная по адресу ул.пос.Газопровод отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ООО "ЛИДЕР"	Магазин	ТАМБОВСКАЯ
РЫЖКИН А.В.	Магазин №41	ПОС. ГАЗОПРОВОД д. 41
жилой дом		Газопровод 32
жилой дом		Газопровод 5
жилой дом		Газопровод 6
жилой дом		Газопровод 21
жилой дом		Газопровод 33
жилой дом		Газопровод 34
жилой дом		Газопровод 35
жилой дом		Газопровод 36
жилой дом		Газопровод 37
жилой дом		Газопровод 38
жилой дом		Газопровод 39
жилой дом		Газопровод 40
жилой дом		Газопровод 41
жилой дом		Газопровод 42

18. Котельная по адресу ул.Зеленая, 4а отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ООО "КАРАВАЙ"	Магазин № 2	ЗЕЛЕНАЯ Д . 4 3
МОРШАНСКИЙ ПОЧТАМТ УФПС ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ, ФИЛИАЛ ФГУП "ПОЧТА РОССИИ"	4-ое отделение связи	КОМСОМОЛЬСКАЯ 138
ОАО "СБЕРБАНК РОССИИ"	СБЕРБАНК № 3773	ЗЕЛЕНАЯ д.41а
ОАО ТАМБОВСКАЯ ЭНЕРГОСБЫТОВАЯ КОМПАНИЯ	Контора	КОМСОМОЛЬСКАЯ д. 138а
ГУ МОРШАНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ЦЕНТР ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ	Центр занятости	ЗЕЛЕНАЯ Д . 10 А

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

ЧП ШИРШОВ А.А.	Швейная мастерская	ЗЕЛЕНАЯ Д , 39
ООО "СИРИУС"	Магазин N2	ЗЕЛЕНАЯ д , 4 1
ООО"ЭКРАН"	Телеателье	КОМСОМОЛЬСКАЯ д. 138
ТАМБОВСКИЙ ФИЛИАЛ ЗАО "ТАНДЕР"	Магазин	ЗЕЛЕНАЯ д . 2
2 ОТРЯД ФЕДЕРАЛЬНОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ ПО ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ	Пожарная часть	ЗЕЛЕНАЯ д. 8
МОУ ГИМНАЗИЯ	СШ № 5	ЗЕЛЕНАЯ д . 1 б
МДОУ ДЕТСКИЙ САД № 11 "ЧЕБУРАШКА"	Д/сад № 11	ПОС. ХИММАШ
ОАО"МРСК ЦЕНТРА"- "ТАМБОВЭНЕРГО"	Подстанция - 110	КОМСОМОЛЬСКАЯ
ОАО ТЕЛЕКОМПАНИЯ "МТВ-ЦНА"	Студия	ЗЕЛЕНАЯ д . 39
ООО "ПИЛИГРИМ"	Кафе "Пилигрим"	ЗЕЛЕНАЯ д. 41 А
ООО "АГАТ"	Мебельный цех	ЗЕЛЕНАЯ д.4
ЧП ВЕСНИНА Г.В.	Магазин	ЗЕЛЕНАЯ д.41а
ФЕДОРОВ И.Ю.	Гараж	ЗАСЛОНОВА
ФЕДОРОВ И.Ю.	Гараж	ЗАСЛОНОВА
ДУПЕНКО А.Н.	Гараж	КОМСОМОЛЬСКАЯ д.138а
ЧП КОЗЛОВ С.Е.	Магазин	ЗЕЛЕНАЯ д.43
Козлова В.В.	Контора	ЗЕЛЕНАЯ 41
БАРОВА О.Ф.	Магазин	КОМСОМОЛЬСКАЯ 138
ЧП БАРОВ О.Н.	Магазин	ЗЕЛЕНАЯ 2а
ЦАРЕВ В.В.	Гараж	ЗЕЛЕНАЯ 6 б
ДЕМИН А.В.		ЗЕЛЕНАЯ 8а
ООО ВЕСТА		Комсомольская 140(2Х)
жилой дом		Зеленая 10 а
жилой дом		Зеленая 12
жилой дом		Белинского 13
жилой дом		Зеленая 28
жилой дом		Зеленая 30
жилой дом		Зеленая 37
жилой дом		Зеленая 41 а
жилой дом		Комсомольская 138(1-2)
жилой дом		Комсомольская 138(4-5)

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

жилой дом	Комсомольская 138(3)
жилой дом	Чернышевского 3
жилой дом	Зеленая 39
жилой дом	Зеленая 51 корпус 1
жилой дом	Зеленая 51 корпус 2
жилой дом	19 Жил городок 1
жилой дом	19 Жил городок 2
жилой дом	Белинского 15
жилой дом	Декабристов 1 а
жилой дом	Зеленая 45
жилой дом	Декабристов 4
жилой дом	Белинского 2 а
жилой дом	Зеленая 41
жилой дом	Зеленая 43
жилой дом	Комсомольская 140(2Х)
жилой дом	Белинского 17

19. Котельная по адресу ул.Воронежская, 30 отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ РЕБЕНКА ДЕТСКИЙ САД № 16 "РОДНИЧОК"	Д/сад № 1 6	ВОРОНЕЖСКАЯ д . 10
жилой дом		Воронежская 10
жилой дом		Комсомольский пер. 3а

20. Котельная по адресу ул.Кирова, 69б отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ТОГОУ "МОРШАНСКАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ (КОРРЕКЦИОННАЯ) ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ"	Школа-интернат (слеп. дет.)	КИРОВА д.69
ПЕРШИН О.Н.	гараж	КИРОВА д.81
жилой дом		КИРОВА д.81
жилой дом		КИРОВА д.69 а

21. Котельная по адресу ул.Горького, 1 отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ДЕТСКИЙ САД №8 "СВЕТОФОР"	Д/сад №8	ГОРЬКОГО д. 1
ОАО междугородной и международной электрической связи "Ростелеком"	АТС	ГОРЬКОГО д. 1

22. Котельная по адресу ул.7-й городок отапливает следующие объекты по следующим адресам:

МОУДОД "ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ СПОРТИВНАЯ ШКОЛА"	Спорт зал	3-Й ГОРОДОК
МО МВД РОССИИ "МОРШАНСКИЙ"	опорный пункт	7-Й ГОРОДОК 108 ПОМ. 63

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

жилой дом	Общежитие № 1
жилой дом	Общежитие №2
жилой дом	Фрунзе 39
жилой дом	Фрунзе 43
жилой дом	7-й городок 107
жилой дом	7-й городок 108
жилой дом	7-й городок 109
жилой дом	7-й городок 104
жилой дом	7-й городок 106

23. Котельная по адресу ул.К.Маркса, 43 отапливает следующие объекты по следующим адресам:

МУП "БЫТСЕРВИС"	Контора	К. МАРКСА д . 52
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"	Глав ный корпус	ПУШКИНА д. 32
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"	Слесарка	ПУШКИНА д . 32
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"	Прачка	ПУШКИНА д . 32
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"	Гараж	ПУШКИНА д . 32
МУЗ "МОРШАНСКАЯ ЦЕНТРАЛЬНАЯ РАЙОННАЯ БОЛЬНИЦА"	Гараж	ПУШКИНА д. 32
МОУДОД "ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ"	СШ № 6	К. МАРКСА д . 52
МОУ СОШ №1 (СУГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ)	СШ №6	ПЛ . ОКТЯБРЬСКАЯ д.10
МДОУ ДЕТСКИЙ САД КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА №6 "РЯБИНКА"	Д/С №6	К . МАРКСА д. 58
ИП МОРОЗОВА Т.В.	Магазин	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 38
ООО "МЕЛОДИЯ"	Магазин	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 42
ООО "ИВУШКА"	Магазин	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д . 42
ОАО "ТАМБОВКНИГА"	Магазин Книги	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 42
ООО "АГРОПРОМСТРОЙ"	Контора	К. МАРКСА д , 52
ФГП "МОРШАНСКАЯ ШВЕЙНАЯ ФАБРИКА"	Котора	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 38
ГУ МРУИИ УФСИН №1 РОССИИ ПО ТАБОВСКОЙ ОБЛАСТИ	контора	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 27
УФМС РОССИИ	контора	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 28
МУК "ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА г.МОРШАНСКА"	Юношеская библиотека	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 28
ФСКН ПО ТАМБ. ОБЛ.	Контора	ЛОТИКОВА 53
МУ "РЕСУРСНЫЙ ЦЕНТР СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ г.МОРШАНСКА"	Гараж	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 28
ИП ТЕСЕЛКИН В.А.	Магазин	К. МАРКСА д , 52

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

ЧП БАРОВ О.Н.	Магазин	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 32
БАЛАБАНОВИЧ А.С.	Магазин	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 32
ИП РУБАНОВ И.Н.	Магазин	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 30
УРЮПИН В.Н.	Магазин	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 34
ИП ТРУНИНА Г.Г.	Магазин	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 33
жилой дом		Лотикова 53
жилой дом		Карла Маркса 43 общ
ИП ГУСЛЯЕВА	магазин	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ кв.32
ИП КИРЯКИНА Т.С.	Швейная мастерская	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 30
ИП ЧЕСНОВ А.Н.	Магазин	ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ д. 30

24. Котельная по адресу ул.Коммунальная,19 отапливает следующие объекты по следующим адресам:

жилой дом	Коммунальная 19А/1 (общ.)
жилой дом	Коммунальная 19А/1 (ж/д)
жилой дом	Коммунальная 19А/2
жилой дом	Коммунальная 19А/3
жилой дом	Коммунальная 19А/4
жилой дом	Коммунальная 19А/5

25. Котельная по адресу ул.Гибнера,13 отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ООО "МЕЧТА"	Магазин	СОВЕТСКАЯ д. 49
МОУ СОШ № 2	Школа	ГИБНЕРА д. 13
жилой дом		Советская 49
жилой дом		Советская 50
жилой дом		Советская 53
жилой дом		Советская 55
жилой дом		Советская 58

26. Котельная по адресу ул.Зеленая, 38а отапливает следующие объекты по следующим адресам:

жилой дом	Школа	ЗЕЛЕНАЯ 38
-----------	-------	------------

27. Котельная по адресу ул.Красная, 98 отапливает следующие объекты по следующим адресам:

Детский дом	Энгельса
-------------	----------

28. Котельная по адресу ул.Школьная отапливает следующие объекты по следующим адресам:

ЗДАНИЕ КОНТОРЫ	ШКОЛЬНАЯ 1
----------------	------------

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

ЛАБОРАТОРИЯ	ШКОЛЬНАЯ 1
ЗДАНИЕ ВОЗДУХОДУВКИ	ШКОЛЬНАЯ 1
ЗДАНИЕ МАСТЕРСКИХ	ШКОЛЬНАЯ 1
НАСОСНАЯ СТАНЦИЯ	ШКОЛЬНАЯ 1
ЦМО	ШКОЛЬНАЯ 1
ЭЛЕКТРОЦЕХ	ШКОЛЬНАЯ 1

Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии

Потребление тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха может быть основано на анализе тепловых нагрузок потребителей, установленных в договорах теплоснабжения, в отношении которых установлен тариф, с разбивкой тепловых нагрузок на максимальное потребление тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение.

Результаты расчета тепловых нагрузок по источникам тепловой энергии приведен в таблице 1.29.

Таблица 1.29.

№ кот.	Наименование котельной	Подключенная мощность абонентов		
		Всего	отопление	ГВС
1	ул.Пушкина д.2А	0,543	0,543	0,000
2	ул.Пролетарская д.8А	1,962	1,829	0,134
3	ул.Пролетарская д.68	3,422	3,203	0,219
4	ул.Красноармейская д.114А	1,253	1,111	0,142
5	ул.Пионерская д.3	0,381	0,360	0,022
6	ул.Гагарина д.12	0,661	0,661	0,000
7	ул.Лотикова д.68Б	0,375	0,353	0,023
8	ул.Крупской д.13А	0,278	0,278	0,000
9	ул.Пушкина д.35А	4,114	3,945	0,169
10	ул.Советская д.22В	0,674	0,674	0,000
11	ул.Ленина д.44В	1,248	1,248	0,000
12	ул.Интернациональная д.61 п.2	0,309	0,309	0,000
13	ул.Южная д.10	2,310	2,310	0,000
14	ул.Рязанская д.12	1,940	1,940	0,000
15	ул.Фрунзе д.27	2,758	2,453	0,306
16	ул.Рязанская д.12А	8,457	7,082	1,375
17	ул.Тамбовская д.10	0,892	0,878	0,014

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

18	ул.Зеленая д.4А	4,428	3,959	0,470
19	ул.Воронежская д.30	0,322	0,292	0,030
20	ул.Кирова д.69А	0,513	0,510	0,003
21	ул.Горького д.1	0,097	0,086	0,010
22	ул.7-й городок	1,921	1,722	0,199
23	ул.К.Маркса д.43А	1,703	1,576	0,127
24	ул.Коммунальная д.19 п.3	1,001	1,001	0,000
25	ул.Гибнера д.13	1,067	1,067	0,000
26	ул.Зеленая д.38а	0,185	0,185	0,000
27	ул.Красная д.98 п.2	0,043	0,043	0,000
	Итого:	42,856	39,615	3,242

Разделение тепловых нагрузок по источникам теплоснабжения представлены на рис.1.28.

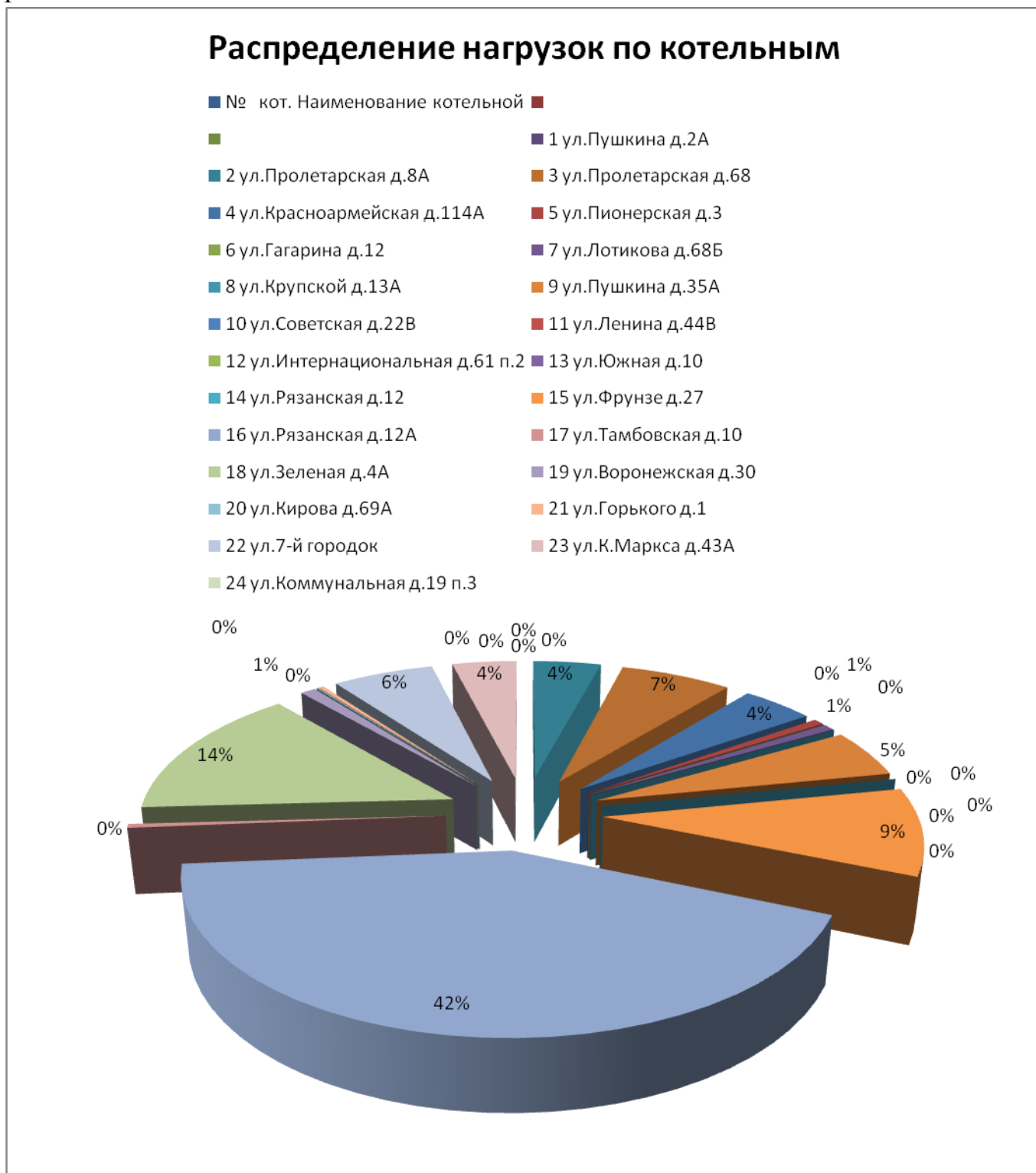


Рис. 1.28. Распределение тепловых нагрузок по котельным

Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии

Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности, тепловой мощности нетто и тепловой нагрузки, включающие все расчетные элементы котельных представлены в таблице 1.30.

Таблица 1.30.

№ кот.	Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Резерв (дефицит) мощности (с учетом потерь тепловой энергии и собственных нужд), Гкал/ч	Потери тепловой энергии, Гкал/ч
1	ул.Пушкина, 2а	964,38	964,38	0,105	6,360	0,629	5,671	0,060
2	ул.Пролетарская, 8а	4036,97	4036,97	0,049	4,347	3,241	0,793	0,314
3	ул.Пролетарская, 68	7893,55	7893,55	0,051	4,380	3,527	0,516	0,338
4	ул.Красноармейская, 114а	3481,80	3481,80	0,048	3,573	1,592	1,765	0,216
5	ул.Пионерская, 5	624,47	624,47	0,021	1,445	0,379	0,989	0,076
6	ул.Гагарина, 12	1554,84	1554,84	0,024	2,045	0,836	1,109	0,100
7	ул.Лотикова, 70	826,00	826,00	0,032	1,692	0,639	0,993	0,060
8	ул.Крупская, 13	592,68	592,68	0,019	0,844	0,278	0,547	0,018
9	ул.Пушкина, 35а	8291,57	8291,57	0,075	8,546	4,519	3,098	0,928
10	ул.Советская, 22в	1666,89	1666,89	0,021	1,014	0,834	0,086	0,094
11	ул.Ленина, 44в	3024,67	3024,67	0,164	1,905	1,117	0,516	0,273
12	ул.Интернациональная, 65	615,72	615,72	0,018	1,017	0,316	0,683	0,019
13	ул.Южная, 10	5172,49	5172,49	0,041	3,579	2,494	0,823	0,263
14	ул.Рязанская, 12	26383,18	26383,18	0,067	13,726	1,987	11,340	0,399
15	ул.Фрунзе, 27	5917,04	5917,04	0,058	3,822	3,118	0,111	0,592
16	ул.Тамбовская, 10	2106,83	2106,83	0,025	2,613	1,230	1,152	0,231
17	ул.Зеленая, 4а	11128,16	11128,16	0,133	11,246	5,282	4,885	1,080
18	ул.Воронежская, 30	743,68	743,68	0,029	1,350	0,440	0,855	0,055
19	ул.Кирова, 69б	172,78	172,78	0,032	1,347	0,760	0,530	0,057
20	ул.Горького, 1	290,37	290,37	0,017	0,845	0,098	0,733	0,014
21	ул.7-й городок	4651,36	4651,36	0,105	5,584	2,514	2,392	0,678
22	ул.К.Маркса, 43	3840,03	3840,03	0,041	3,925	2,086	1,631	0,208
23	ул.Комунальная, 19	1880,73	1880,73	0,045	1,895	0,972	0,763	0,160
24	ул.Гибнера, 13	1803,67	1803,67	0,022	3,184	1,131	1,883	0,171
25	ул.Зеленая, 38	340,16	340,16	0,015	0,416	0,201	0,214	0,002
26	ул.Пассажирская, 48	1274,03	1274,03	0,017	0,845	0,043	0,798	0,004
	Итого:	99278,02	99278,02	1,274	91,545	40,263	44,873	6,409

Дефицитов тепловой мощности по котельным не выявлено, источники имеют резервы мощности, кроме котельных по следующим адресам: ул.Крупская 13,

ул.Советская 22в, ул.Ленина 44в, ул.Интернациональная 61-64, ул.Фрунзе 27,
ул.Воронежская 30, ул.Коммунальная 19, ул.Зеленая 38а, ул.Красная 98.

Часть 7. Балансы теплоносителя

Подготовка теплоносителя на котельной происходит по следующей схеме.

Сырая вода из городского водопровода питьевого качества поступает на вход в котельную. Среднегодовая температура водопроводной воды 9,257 °С.

Отпуск воды в котловой контур производится подпиточными насосами. Сначала вода проходит установку умягчения непрерывного действия методом На-катионирования, после чего вода поступает в сетевой контур.

Фактический расход воды на подпитку составляет 7498,64 м³/ч.

Водоподготовка имеется на следующих котельных:

Пушкина, 2а

ул. Пролетарская, 8а

ул.Пролетарская, 68

ул.Красноармейская, 114а

ул.Гагарина, 12

ул.Пушкина, 35а

ул.Советская, 22в

ул.Ленина, 44в

ул.пос.Южный, 10

ул.Рязанская, 12

ул.Фрунзе, 27

ул.Рязанская, 12а

ул.пос.Газопровод

ул.Зеленая, 4а

ул.Воронежская, 30

ул.7-й городок

ул.К.Маркса, 43

ул.Коммунальная,19

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

ул.Гибнера,13

На остальных котельных :

ул.Пионерская, 3

ул.Лютикова, 68б

ул.Крупская, 13

ул.Интернациональная, 61-64

ул.Кирова, 69б

ул.Горького, 1

ул.Зеленая, 38а

ул.Красная, 98

водоподготовка отсутствует, подпитка тепловых сетей осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода.

Определение количества воды на выработку тепла приведены в таблице 1.31. и 1.32.

Таблица 1.31.

№ кот .	Наименование котельной	Тепловые сети				Норматив подпитки		Эксплу атац испытания на прочно сть,	Запол нение после план ремон тов	Итого затрат ы и потери теплон осит
		Диам етр труб опро в, мм	Длина по трасс е 2х тр, м	Удельный объем трубопров ода,	Объем трубопро в	т/час	т/год			
1	ул.Пушкина д.2А	108	251	0,0080	4,022					
		89	65	0,0053	0,689					
		76	0	0,0039	0,000					
		57	0	0,0014	0,000					
		48	11	0,0013	0,028					
			327		4,739	0,012	56,306	4,739	7,108	68,999
2	ул.Пролетарская д.8А	219	1	0,0340	0,068					
		159	112	0,0180	4,021					
		133	85	0,0120	2,028					
		108	94	0,0080	1,510					
		89	302	0,0053	3,199					
		76	254	0,0039	1,979					
		57	167	0,0014	0,466					
			1014		13,272	0,033	157,692	13,272	19,908	193,241
3	ул.Пролетарская д.68	219	136	0,0340	9,275					

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

		159	157	0,0180	5,641					
		133	0	0,0120	0,000					
		108	304	0,0080	4,869					
		89	279	0,0053	2,960					
		76	19	0,0039	0,148					
		57	18	0,0014	0,049					
			913		22,942	0,057	272,585	22,942	34,413	334,034
4	ул.Красноармейская д.114А	159	26	0,0180	0,925					
		133	0	0,0120	0,000					
		108	291	0,0080	4,658					
		89	121	0,0053	1,287					
		76	31	0,0039	0,242					
			469		7,111	0,018	84,495	7,111	10,667	103,543
5	ул.Пионерская д.3	89	208	0,0053	2,209					
		76	63	0,0039	0,488					
		57	179	0,0014	0,501					
			450		3,198	0,008	37,994	3,198	4,797	46,559
6	ул.Гагарина д.12	159	55	0,0180	1,962					
		133	157	0,0120	3,773					
		108	135	0,0080	2,160					
		76	69	0,0039	0,538					
		57	151	0,0014	0,422					
			566		8,855	0,022	105,207	8,855	13,282	128,924
7	ул.Лотикова д.68Б	133	3	0,0120	0,072					
		108	38	0,0080	0,610					
		89	108	0,0053	1,144					
		76	0	0,0039	0,000					
		57	173	0,0014	0,483					
		48	14	0,0013	0,035					
			335		2,344	0,006	27,847	2,344	3,516	34,125
8	ул.Крупской д.13А	89	0	0,0053	0,000					
		76	91	0,0039	0,710					
		57	0	0,0014	0,000					
		48	34	0,0013	0,088					
			125		0,797	0,002	9,475	0,797	1,196	11,610
9	ул.Пушкина д.35А	325	255	0,0750	38,220					
		159	481	0,0180	17,320					
		133	251	0,0120	6,026					
		108	739	0,0080	11,822					
		89	143	0,0053	1,517					
		76	419	0,0039	3,267					
		57	478	0,0014	1,337					
		48	136	0,0013	0,354					
		32	70	0,0006	0,084					
			2971		79,947	0,197	949,887	79,947	119,920	1164,023
10	ул.Советская д.22В	108	166	0,0080	2,653					
		89	53	0,0053	0,562					
		76	71	0,0039	0,554					

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

		57	109	0,0014	0,305					
		48	8	0,0013	0,021					
			407		4,094	0,010	48,648	4,094	6,142	59,614
11	ул.Ленина д.44В	159	210	0,0180	7,542					
		133	0	0,0120	0,000					
		108	264	0,0080	4,229					
		89	108	0,0053	1,145					
		76	825	0,0039	6,433					
		57	227	0,0014	0,635					
			1633		19,984	0,049	237,435	19,984	29,975	290,961
12	ул.Интернациональная д.61 п.2	76	110	0,0039	0,858					
		57	14	0,0014	0,039					
			124		0,897	0,002	10,660	0,897	1,346	13,063
13	ул.Южная д.10	219	27	0,0340	1,802					
		159	229	0,0180	8,244					
		133	84	0,0120	2,004					
		108	331	0,0080	5,296					
		89	415	0,0053	4,399					
		76	315	0,0039	2,453					
		57	19	0,0014	0,053					
		48	16	0,0013	0,042					
			1435		24,293	0,060	288,636	24,293	36,439	353,705
14	ул.Рязанская д.12	219	556	0,0340	37,774					
		159	461	0,0180	16,596					
		133	64	0,0120	1,536					
		108	284	0,0080	4,539					
		89	91	0,0053	0,962					
		76	95	0,0039	0,738					
		57	286	0,0014	0,802					
		48	0	0,0013	0,000					
		32	73	0,0006	0,088					
			1909		63,035	0,155	748,953	63,035	94,553	917,793
15	ул.Фрунзе д.27	219	161	0,0340	10,914					
		159	255	0,0180	9,162					
		133	78	0,0120	1,860					
		108	687	0,0080	10,989					
		89	156	0,0053	1,648					
			1335		34,573	0,085	410,781	34,573	51,860	503,384
16	ул.Рязанская д.12А	325	492	0,0750	73,815					
		219	925	0,0340	62,927					
		159	396	0,0180	14,270					
		133	68	0,0120	1,625					
		108	907	0,0080	14,514					
		89	385	0,0053	4,081					
		76	344	0,0039	2,683					
		57	60	0,0014	0,167					
		48	0	0,0013	0,000					
		32	168	0,0006	0,202					
		32	118	0,0006	0,141					
			3863		174,425	0,430	2072,436	174,425	261,638	2539,632
17	ул.Тамбовская	159	319	0,0180	11,484					

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

	д.10									
		108	314	0,0080	5,016					
		89	40	0,0053	0,424					
		76	156	0,0039	1,213					
		57	208	0,0014	0,582					
		48	56	0,0013	0,146					
			1092		18,865	0,046	224,144	18,865	28,297	274,673
18	ул.Зеленая д.4А	219	1058	0,0340	71,971					
		159	300	0,0180	10,800					
		133	0	0,0120	0,000					
		108	346	0,0080	5,536					
		89	216	0,0053	2,294					
		76	592	0,0039	4,614					
		57	297	0,0014	0,831					
		48	0	0,0013	0,000					
		32	22	0,0006	0,026					
		32	46	0,0006	0,055					
			2876		96,126	0,237	1142,124	96,126	144,189	1399,597
19	ул.Воронежская д.30	89	79	0,0053	0,837					
		76	177	0,0039	1,381					
		57	27	0,0014	0,076					
			283		2,294	0,006	27,251	2,294	3,440	33,395
20	ул.Кирова д.69А	89	47	0,0053	0,499					
		76	117	0,0039	0,909					
		57	55	0,0014	0,153					
			219		1,562	0,004	18,561	1,562	2,343	22,745
21	ул.Горького д.1	76	68	0,0039	0,530					
			68		0,530	0,001	6,302	0,530	0,796	7,723
22	ул.7-й городок	159	111	0,0180	3,996					
		133	474	0,0120	11,381					
		108	279	0,0080	4,470					
		89	891	0,0053	9,447					
		76	36	0,0039	0,282					
		57	0	0,0014	0,000					
			1792		29,576	0,073	351,411	29,576	44,364	430,631
23	ул.К.Маркса д.43А	133	80	0,0120	1,925					
		108	366	0,0080	5,848					
		89	68	0,0053	0,723					
		76	164	0,0039	1,277					
		57	62	0,0014	0,172					
		48	14	0,0013	0,036					
		32	4	0,0006	0,005					
		32	24	0,0006	0,029					
			781		10,015	0,025	118,991	10,015	15,022	145,815
24	ул.Коммунальная д.19 п.3	133	123	0,0120	2,940					
		108	212	0,0080	3,392					
		89	129	0,0053	1,372					
		76	10	0,0039	0,078					
			474		7,782	0,019	92,458	7,782	11,672	113,301
25	ул.Гибнера д.13	133	544	0,0120	13,056					

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

		108	41	0,0080	0,656					
		89	49	0,0053	0,519					
		76	229	0,0039	1,786					
		57	14	0,0014	0,039					
			877		14,231	0,035	169,091	14,231	21,347	207,209
26	ул.Зеленая д.38а	89	10	0,0053	0,106					
			10		0,106	0,000	1,259	0,106	0,159	1,543
27	ул.Красная д.98 п.2	48	35	0,0013	0,092					
			35		0,092	0,000	1,090	0,092	0,138	1,336
Итого			26383		645,685	1,590	7671,717	645,685	968,528	9401,178

Таблица 1.32.

№ ко т.	Наименование котельной	Сети ГВС				Норматив утечки, т/час	Время работы сетей, час		Норматив утечки, т/год		Эксплу атац испы тания на проч ность,	Итого затраты и потери теплоно сит
		Ди а м ет р тру бо про во до в, м м	Длина по трассе однотру бная, м	Удельный объем трубопро вода,	Объем трубопро в		зимн.	летн.	зимн.	летн.		
1	ул.Пролет арская, 8а	76	231	0,0039	0,902							
		57	769	0,0014	1,077							
		48	84	0,0013	0,109							
			1 085		2,089	0,005	4824	3576	24,83	18,40	2,09	45,95
2	ул.Пролет арская, 68	89	897	0,0053	4,755	0,012	4824	3576	56,53	41,90	4,76	104,61
3	ул.Красно армейская , 114а	108	51	0,0080	0,411							
		76	321	0,0039	1,252							
		57	566	0,0014	0,792							
			938		2,456	0,006	4824	3576	29,19	21,64	2,46	54,03
4	Пионерска я 5	48	121	0,0013	0,157	0,000	4824		1,87	0,00	0,16	2,05
5	ул.Лотико ва, 70	57	89	0,0014	0,124	0,000	4824	3576	1,47	1,09	0,12	2,73
6	ул.Пушки на, 35а	159	510	0,0180	9,173							
		89	208	0,0053	1,100							
		76	502	0,0039	1,958							
		57	495	0,0014	0,692							
		48	109	0,0013	0,142							

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

		32	308	0,0006	0,185							
		25	84	0,0006	0,050							
			2 215		13,300	0,033	4824	3576	158,11	117,20	13,30	292,61
7	ул.Рязанская, 12	108	605	0,0080	4,840							
		89	1 235	0,0053	6,546							
		76	755	0,0039	2,945							
		57	232	0,0014	0,325							
		25	53	0,0006	0,032							
			2 880		14,687	0,036	4824	3576	174,59	129,42	14,69	323,11
8	ул.Фрунзе, 27	108	660	0,0080	5,280							
		89	184	0,0053	0,975							
		76	192	0,0039	0,749							
		57	969	0,0014	1,357							
		48	95	0,0013	0,124							
			2 101		8,485	0,021	4824	3576	100,87	74,77	8,49	186,67
9	Рязанская 12а	219	450	0,0340	15,300							
		159	349	0,0180	6,275							
		108	1 262	0,0080	10,094							
		89	388	0,0053	2,056							
		76	199	0,0039	0,774							
		57	576	0,0014	0,806							
		48	659	0,0013	0,856							
			3 881		36,162	0,089	4824	3576	429,88	318,67	36,16	795,57
10	ул.Тамбовская, 10	76	88	0,0039	0,343							
		57	364	0,0014	0,510							
			452		0,853	0,002	4824		10,14	0,00	0,85	11,14
11	ул.Зеленая, 4а	159	263	0,0180	4,729							
		133	481	0,0120	5,772							
		108	114	0,0080	0,912							
		89	53	0,0053	0,281							
		76	198	0,0039	0,772							
		57	1 451	0,0014	2,031							
		48	467	0,0013	0,607							
		32	36	0,0006	0,022							
		25	51	0,0006	0,031							
			3 114		15,156	0,037	4824	3576	180,17	133,56	15,16	333,44
12	ул.Воронежская, 30	48	88	0,0013	0,114	0,000	4824	3576	1,36	1,01	0,11	2,52
13	ул.Кирова, 69б	57	188	0,0014	0,264	0,001	4824	3576	3,14	2,32	0,26	5,80
14	ул.Горького, 1	32	31	0,0006	0,019							
		25	31	0,0006	0,019							
			62		0,037	0,000	4824		0,44	0,00	0,04	0,49
15	ул.7-й городок	89	799	0,0053	4,237							
		76	323	0,0039	1,258							
		57	1 209	0,0014	1,692							

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

			2 331		7,187	0,018	4824	3576	85,44	63,34	7,19	158,12
16	ул.К.Маркса, 43	57	569	0,0014	0,796	0,002	4824	3576	9,47	7,02	0,80	17,52
17	ул.Комунальная, 19	76	252	0,0039	0,982							
		57	252	0,0014	0,353							
			504		1,335	0,003	4824	3576	15,87	11,76	1,34	29,37
			21 514		107,96	0,27			1 283,35	942,11	107,96	2 365,71

Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом

Основным топливом котельных является природный газ высокого давления. Снабжение топливом производится от газопровода высокого давления через ГРП котельных, откуда газ низкого давления поступает к котлам.

Топливный баланс источников тепловой энергии с указанием количества основного топлива приведен в таблице 1.33.

Таблица 1.33.

№ к о д	Наименование котельной	тип котла	отопительный период				
			планов произведен ная тепловая энергия	ср. час. теплова я нагрузк а	удельный расход	КП Д	потреб- ность в топлив е
			Гкал	Гкал/час	кг. у.т./Гкал	%	т. у. т
1	2	3	9	10	11	12	13
1	ул.Пушкина д.2А	ДКВР 2,5/13 - 3шт.	1 478,55	0,3065	171,11	83,4 9	252,99
2	ул.Пролетарская д.8А	ТВГ 1,5 - 3 шт. КСВ 0,6 - 1 шт.	5 094,26	1,0560	167,49	85,3 0	853,22
3	ул.Пролетарская д.68	КВ ГМ 2,32 - 2 шт. КВ ГМ 0,5 - 1 шт.	8 438,33	1,7492	156,56	91,2 5	1321,10
4	ул.Красноармейская д.114А	ТВГ 1,5 - 2 шт. КСВ 0,6 - 2 шт.	3 253,09	0,6744	175,16	81,5 6	569,81
5	ул.Пионерская д.3	КСВ 0,6 - 2 шт. НИИСТУ 5 - 1 шт.	1 084,00	0,2247	189,16	75,5 2	205,05

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

6	ул.Гагарина д.12	КСВ 0,6 - 4 шт.	1 786,91	0,3704	242,36	58,9 5	433,07
7	ул.Лотикова д.68Б	КСВ 0,4 - 1 шт. КСВ 0,6 - 2 шт.	1 020,86	0,2116	252,11	56,6 7	257,37
8	ул.Крупской д.13А	КСВ 0,5 - 1 шт. НИИСТУ 5 - 1 шт.	715,97	0,1484	173,67	82,2 6	124,34
9	ул.Пушкина д.35А	ТВГ 1,5 - 6 шт. Е 1/9 - 1 шт.	11 186,69	2,3190	181,99	79	2035,84
10	ул.Советская д.22В	КСВ 0,6 - 2 шт.	1 729,64	0,3585	185,99	76,8 1	321,70
11	ул.Ленина д.44В	КСВ 0,6 - 4 шт.	3 516,72	0,7290	190,03	75,1 8	668,28
12	ул.Интернациональн ая д.61 п.2	КСВ 0,6 - 2 шт.	784,73	0,1627	240,64	59,3 7	188,83
13	ул.Южная д.10	Е 1/9 - 2 шт. КСВ 1,0 - 3 шт.	5 922,99	1,2278	174,58	81,8 3	1034,01
14	ул.Рязанская д.12	ТВГ 8м - 2 шт.	5 472,87	1,1345	197,74	72,2 5	1082,23
15	ул.Фрунзе д.27	ТВГ 1,5 - 3 шт.	7 337,49	1,5210	181,09	78,8 9	1328,76
16	ул.Рязанская д.12А	КВ ГМ 10 150 - 2 шт. КВ ГМ 3,48 - 1 шт.	22 686,00	4,7027	161,60	88,4 0	3666,10
17	ул.Тамбовская д.10	НР 18м - 2 шт. КСВ 0,4 - 3 шт.	2 601,83	0,5394	203,61	70,1 7	529,75
18	ул.Зеленая д.4А	КВ 1,6 Г/м - 2 шт. КВСа 2,5 - 4 шт.	12 055,08	2,4990	174,79	81,7 3	2107,15
19	ул.Воронежская д.30	КВа 08 - 2 шт.	881,40	0,1827	156,13	91,5 0	137,61
20	ул.Кирова д.69А	КСВ 0,3 - 2 шт. КСВ 0,4 - 1 шт. КСВ 0,6 - 1 шт.	1 317,95	0,2732	239,62	59,6 2	315,80
21	ул.Горького д.1	КСВ 0,5 - 1 шт. Универсал 5 - 1 шт.	289,15	0,0599	187,73	76,1 0	54,28
22	ул.7-й городок	ТВГ 1,5 - 2 шт. КСВ 0,6 - 6 шт.	5 622,19	1,1655	195,92	72,9 2	1101,48
23	ул.К.Маркса д.43А	ТВГ 1,0 - 1 шт. ТВГ 1,5 - 2 шт. КСВ 0,6 - 1 шт.	4 318,15	0,8951	195,36	73,1 3	843,58

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

24	ул.Коммунальная д.19 п.3	ТВГ 1,0 - 2 шт. КВ ГМ 0,25 115Н - 1 шт.	2 560,77	0,5308	174,88	81,6 9	447,82
25	ул.Гибнера д.13	КаСВ 1,86 - 2 шт.	2 866,79	0,5943	169,22	84,4 2	485,12
26	ул.Зеленая д.38а	Микро 200 - 2 шт. Микро 100 - 1 шт.	456,91	0,0947	156,13	92	71,34
27	ул.Красная д.98 п.2	Универсал 5 - 2 шт.	145,63	0,0302	159,62	90	23,25
	Итого		114 624,96				20459,8 7

Продолжение таблицы 1.33.

№ ко т	Наименование котельной	летний период					период регулирования	
		планов произведе нная тепловая энергия	ср.час. тепловая нагрузка	удельный расход	КПД	Потреб- ность в топливе	Всего топлива	
		Гкал	Гкал/час	кг.у.т/Гкал	%	т.у.т	т.у.т	тыс. н
1	2	14	15	16	17	18	19	20
1	ул. Пушкина д.2А						252,99	224,17
2	ул. Пролетарская д.8А	314,59	0,0880	181,01	78,93	56,94	910,17	806,48
3	ул. Пролетарская д.68	460,22	0,1287	156,22	91,45	71,89	1392,99	1234,29
4	ул.Красноармейская д.114А	321,01	0,0898	178,41	80,08	57,27	627,08	555,64
5	ул.Пионерская д.3						205,05	181,69
6	ул.Гагарина д.12						433,07	383,73
7	ул.Лютикова д.68Б	60,34	0,0169	260,46	54,85	15,72	273,09	241,98
8	ул.Крупской д.13А						124,34	110,18
9	ул.Пушкина д.35А	520,63	0,1456	181,99	78,50	94,75	2130,58	1887,86
10	ул.Советская д.22В						321,70	285,05

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА МОРШАНСКА ДО 2028 ГОДА

11	ул.Ленина д.44В						668,28	592,15
12	ул.Интернациональн ая д.61 п.2						188,83	167,32
13	ул.Южная д.10						1034,01	916,21
14	ул.Рязанская д.12						1082,23	958,93
15	ул.Фрунзе д.27	695,54	0,1945	184,18	77,57	128,10	1456,86	1290,89
16	ул.Рязанская д.12А	3 031,24	0,8477	155,19	92,06	470,42	4136,52	3665,27
17	ул.Тамбовская д.10						529,75	469,40
18	ул.Зеленая д.4А	1 072,97	0,3000	180,26	79,25	193,42	2300,56	2038,48
19	ул.Воронежская д.30	72,90	0,0204	156,39	91,35	11,40	149,01	132,04
20	ул.Кирова д.69А	37,26	0,0104	260,46	54,85	9,71	325,51	288,43
21	ул.Горького д.1						54,28	48,10
22	ул.7-й городок	548,60	0,1534	203,98	70,04	111,91	1213,39	1075,15
23	ул.К.Маркса д.43А	260,74	0,0729	197,99	72,16	51,62	895,21	793,22
24	ул.Коммунальная д.19 п.3						447,82	396,80
25	ул.Гибнера д.13						485,12	429,85
26	ул.Зеленая д.38а						71,34	63,21
27	ул.Красная д.98 п.2						23,25	20,60
	Итого	7 396,04				1273,15	21733,02	19257,11

