



Администрация Вачского муниципального округа Нижегородской области

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

От 05.06.2026

№ 623

Об утверждении схемы теплоснабжения на территории Вачского муниципального округа Нижегородской области на период 2026-2043 годов

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», администрация Вачского муниципального округа Нижегородской области (далее – администрация) постановляет:

1. Утвердить прилагаемую Схему теплоснабжения на территории Вачского муниципального округа Нижегородской области на период 2026-2043 годов.

2. Признать утратившим силу постановление администрации Вачского муниципального округа Нижегородской области от 04.06.2025 № 699 «Об утверждении схемы теплоснабжения на территории Вачского муниципального округа Нижегородской области на период 2025-2035 годы».

3. Обнародовать настоящее постановление в газете «Вачская газета», а также разместить на официальном сайте администрации в сети «Интернет».

4. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального обнародования.

5. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации Вачского муниципального округа Нижегородской области И.М. Чиркову.

Глава местного самоуправления

С.В. Лисин

УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации
Вачского муниципального округа
Нижегородской области
От 05.06.2026 № 623

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
НА ТЕРРИТОРИИ ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД 2026-2043 ГОДОВ**

2026 г.

**Схема теплоснабжения на территории Вачского муниципального округа
Нижегородской области на период до 2043 года с учётом развития
присоединённых территорий**

Список:		
Паспорт схемы теплоснабжения		8
Введение		15
Раздел 1	СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	22
1.1	Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	22
1.2	Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	25
1.3	Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии	25
Раздел 2	РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ	26
Раздел 3	ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ	27
Глава 1	СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ РАБОЧЕГО ПОСЕЛКА ВАЧА	28
1.1	Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	28
1.2	Характеристика основных источников теплоснабжения	28
1.2.1	Котельная по ул. Больничная, д. №5	28
1.2.2	Котельная по ул. Больничная, д. №18/3	34
1.2.3	Котельная ГВС (ул. Больничная, д. №7)	37
1.3	Перспективное развитие	38
Глава 2	СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ с. АРЕФИНО ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	47
Глава 3	СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ с. КАЗАКОВО, ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	51
Глава 4	СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ д. ЗВЯГИНО, ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	55
Глава 5	СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ с. АЛТУНИНО ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	57
Глава 6	СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ с. НОВОСЕЛКИ, ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	59
Глава 7	СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ с. БЕЛЯЙКОВО ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	62

Глава 8	СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ с. ФИЛИНСКОЕ, ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	66
Глава 9	СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ с. КЛИН ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	71
Глава 10	СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ с. ЧУЛКОВО ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	74

Список иллюстраций:		
Рисунок 1	Вачский муниципальный округ Нижегородской области	15
Рисунок 1.1	Схема теплоснабжения от котельной р.п. Вача, ул. Больничная, у дома №5	33
Рисунок 1.2	Схема теплоснабжения от котельной ООО «МНУЦ ВТИ»	36
Рисунок 1.3	Перспективная схема теплоснабжения от котельных р.п. Вача. ул. Больничная у дома номер №5 и №7	38
Рисунок 2	Схема теплоснабжения с. Арефино	47
Рисунок 3	Схема теплоснабжения с. Казаково	51
Рисунок 4	Схема теплоснабжения д. Звягино	55
Рисунок 5	Схема теплоснабжения с. Алтунино	57
Рисунок 6	Схема теплоснабжения с. Новоселки	59
Рисунок 7	Схема теплоснабжения с. Беляйково	62
Рисунок 8	Тепловая сеть с Филинское ул. Слюдянская	66
Рисунок 8.1	Тепловая сеть с Филинское ул. Молодежная	67
Рисунок 9	Схема сооружения лит. А Тепловые сети от котельной, находящейся по адресу: с. Клин, ул. Молодежная, д. 12, Вачского района, Нижегородской области	71
Рисунок 9.1	Схема тепловых сетей и котельной с. Клин	73
Рисунок 10	Тепловая сеть с. Чулково	74

Список таблиц:		
Таблица 1	Перечень населенных пунктов Вацкого муниципального округа	16
Таблица 1.1	Динамика численности населения Вацкого муниципального округа за период с 1939 по 2026 г.	19
Таблица 1.2	Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С	19
Таблица 1.3	Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей на 2026-2043 годы	22
Таблица 1.4	Нагрузки на котельной	28
Таблица 1.5	Полезный отпуск	29
Таблица 1.6	Потребители тепловой энергии	29
Таблица 1.7	Нагрузки на котельной	34
Таблица 1.8	Полезный отпуск	34
Таблица 1.9	Потребители тепловой энергии	34
Таблица 1.10	Перечень потребителей горячего водоснабжения Вацкого муниципального округа Нижегородской области	37
Таблица 1.11	Перечень основного оборудования системы горячего водоснабжения – котельная р.п.Ваца ул.Больничная у дома №7	37
Таблица 1.12	Полезный отпуск	37
Таблица 1.13	Перспективные нагрузки на котельной	39
Таблица 1.14	Перспективные потребители тепловой энергии	39
Таблица 1.15	Перспективные нагрузки на котельной	42
Таблица 1.16	Перспективные потребители тепловой энергии	42
Таблица 1.17	Перспективные нагрузки на котельной	43
Таблица 1.18	Перспективные потребители тепловой энергии	43
Таблица 1.19	Капитальные вложения	46
Таблица 2	Нагрузки на котельной	47
Таблица 2.1	Полезный отпуск	48
Таблица 2.2	Потребители тепловой энергии	48
Таблица 2.3	Нагрузки на котельной	49
Таблицы 2.4	Полезный отпуск	49
Таблица 2.5	Потребители тепловой энергии	50
Таблица 3	Нагрузки на теплоцентраль	51
Таблица 3.1	Полезный отпуск	52
Таблица 3.2	Потребители тепловой энергии	52
Таблица 3.3	Капитальные вложения	54
Таблица 4	Нагрузки на теплоцентраль	55
Таблица 4.1	Полезный отпуск	56
Таблица 4.2	Потребители тепловой энергии	56
Таблица 5	Нагрузки на теплоцентраль	57
Таблица 5.1	Полезный отпуск	58

Таблица 5.2	Потребители тепловой энергии	58
Таблица 6	Нагрузки на теплоцентраль	60
Таблица 6.1	Полезный отпуск	60
Таблица 6.2	Потребители тепловой энергии	61
Таблица 7	Нагрузки на теплоцентраль	62
Таблица 7.1	Полезный отпуск	63
Таблица 7.2	Потребители тепловой энергии	63
Таблица 7.3	Капитальные вложения	65
Таблица 8	Нагрузки на теплоцентраль	67
Таблица 8.1	Полезный отпуск	68
Таблица 8.2	Потребители тепловой энергии	68
Таблица 8.3	Нагрузки на теплоцентраль	69
Таблица 8.4	Полезный отпуск	69
Таблица 8.5	Потребители тепловой энергии	69
Таблица 9	Нагрузки	72
Таблица 9.1	Полезный отпуск	72
Таблица 9.2	Потребители тепловой энергии	72
Таблица 10	Нагрузки на теплоцентраль	74
Таблица 10.1	Полезный отпуск	75
Таблица 10.2	Потребители тепловой энергии	75

Паспорт схемы теплоснабжения

Виды работ	Разработка Схемы теплоснабжения на территории Вачского муниципального округа Нижегородской области на период 2026-2043 годов
Основание для разработки схемы теплоснабжения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190 «О теплоснабжении»; 2. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»; 3. Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 05.03.2019 г. № 212 «Об утверждении методических указаний по разработке схем теплоснабжения»; 4. Федеральный закон от 20.03.2025 № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти»; 5. Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в части требований к эксплуатации открытых систем теплоснабжения; 6. Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; 7. Приказ Министерства энергетики Российской Федерации Приказ от 30.06.2014 года №399 «Об утверждении Методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»; 8. Постановление Правительства Российской Федерации № 452 от 16.05.2014 г. «Об утверждении Правил определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений»; 9. Градостроительный кодекс Российской Федерации. 10. Генеральный план. 11. Другие нормативно-правовые и нормативно-методические документы.
Цели разработки схемы теплоснабжения	<p>Актуализация схемы теплоснабжения будет осуществлена в целях:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнения требований Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. №154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения"; – охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путём обеспечения бесперебойного и качественного теплоснабжения наиболее экономичным способом; – повышения энергетической эффективности путём оптимизации процессов производства, транспорта и распределения; – снижения негативного воздействия на окружающую среду; – обеспечения доступности теплоснабжения для потребителей за счёт повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих производство, транспорт и распределение тепла; – обеспечения развития централизованных систем теплоснабжения путём развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих производство, транспорт и сбыт тепла.
Этапы (периоды) Схемы теплоснабжения	<p>Базовым годом – принять год, предшествующий году, в котором подлежит утверждению Схема теплоснабжения муниципального округа.</p> <p>Расчеты по перспективе развития систем теплоснабжения формируются на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды.</p>

	Расчетный срок Схемы теплоснабжения до 2043 года.
Основные индикаторы и показатели, позволяющие оценить ход реализации мероприятий схемы и ожидаемые результаты реализации мероприятий из схемы теплоснабжения	<ul style="list-style-type: none"> – обеспечение безопасности и надёжности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов; – обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учётом требований, установленных действующими законами; – соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и потребителей; – минимизации затрат на теплоснабжение в расчёте на каждого потребителя в долгосрочной перспективе; – обеспечение не дискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения; – согласованности схемы теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также с программой газификации; – обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности теплоснабжающих организаций и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения инвестированного капитала.

Основные понятия и терминология, используемые при разработке схемы теплоснабжения Вачского муниципального округа Нижегородской области

При формировании Схемы теплоснабжения использованы следующие термины и определения:

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

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

Теплопотребляющая установка – устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии.

Тепловая сеть – совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок.

Тепловая нагрузка – количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени.

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

Теплоснабжающая организация – организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведённых или приобретённых тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей).

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

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

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

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

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

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

ТСО – теплоснабжающая организация.

ТС – тепловые сети.

ТЭ – тепловая энергия.

ТЭК – топливно-энергетический комплекс.

ТЭЦ – теплоэлектростанция.

ЦТЭЦ – центральная теплоэлектростанция.

ГВС – горячее водоснабжение.

ЕТО – единая теплоснабжающая организация.

РСО – ресурсоснабжающая организация.

ВК – водогрейный котёл.

Разработка схемы теплоснабжения проводится в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190 «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 20.03.2025 № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в части требований к эксплуатации открытых систем теплоснабжения;
- Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения (с изменениями)»;
- Приказ министерства энергетики Российской Федерации от 13.11.2024 г. № 2234. «Об утверждении правил обеспечения готовности к отопительному периоду и порядка проведения оценки обеспечения готовности к отопительному периоду»;
- Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 05.03.2019 г. № 212 «Об утверждении методических указаний по разработке схем теплоснабжения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации №452 от 16.05.2014 г. «Об утверждении Правил определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений»;
- Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2014 г. №399 «Об утверждении Методики расчета значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 г. №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.07.2018 г. № 787 «О подключении (технологическом присоединении) к системам теплоснабжения, недискриминационном доступе к услугам в сфере теплоснабжения, изменении и признании утратившими силу некоторых актов Правительства РФ»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.04.2025 г. № 908-р «Об Энергетической стратегии России на период до 2050 года»;
- Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30.12.2008 г. № 325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя» (вместе с «Порядком определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя»);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»;
- РД-10-ВЭП — «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов Российской Федерации»;
- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (с изменениями);
- Свод правил «СП 74.13330.2023. Свод правил. Тепловые сети»;
- Свод правил СП 131.13330.2025 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»;
- Свод правил СП 61.13330.2012 «СНиП 41-03-2003 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
- Свод правил СП 89.13330.2016 «СНиП II-35-76 Котельные установки»;
- Приказ Минстроя России от 04.08.2020 г. № 421/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению

объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации» (с изменениями);

- Приказ Минстроя России от 21.12.2020 г. № 812/пр «Об утверждении Методики по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства».

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ВАЧСКОМ МУНИЦИПАЛЬНОМ ОКРУГЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Вачский округ граничит с Павловским муниципальным округом, Сосновским округом, Навашиным городским округом Нижегородской области, а также с Владимирской областью. Площадь района — 979,49[6] км².

На рисунке 1 представлено расположение Вачского муниципального округа в структуре Нижегородской области.

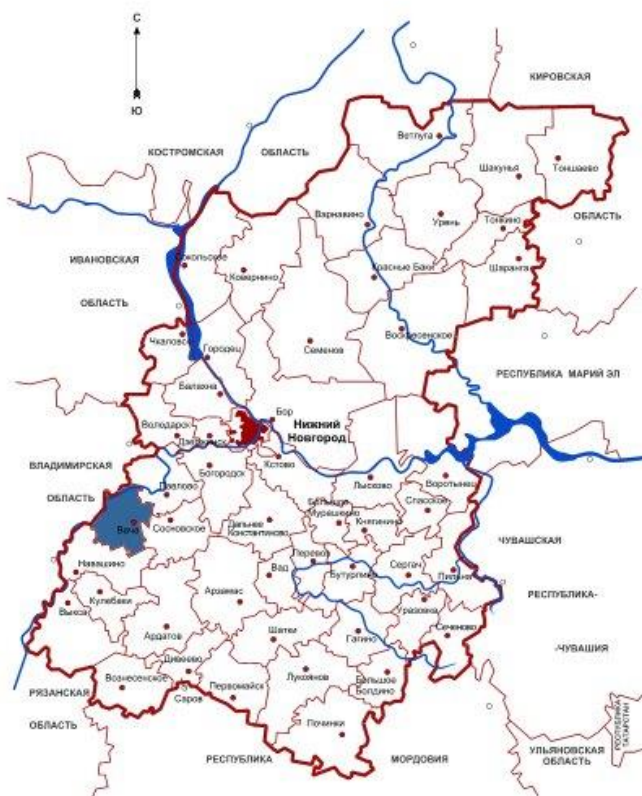


Рисунок 1 – Вачский муниципальный округ Нижегородской области.

В Вачский район, в рамках административно-территориального устройства области, входят 6 административно-территориальных образований, в том числе 1 поселковый административно территориальных отделов и 5 сельских административно территориальных отделов.

В таблице 1 представлен перечень населённых пунктов Вачского муниципального округа Нижегородской области.

Таблица 1 – Перечень населённых пунктов Вачского муниципального округа

№	Населённый пункт	Тип	Население	Образование
1	Вача	Посёлок	5182	Рабочий посёлок Вача
2	Поповка	Деревня	22	Рабочий посёлок Вача
3	Попышово	Деревня	25	Рабочий посёлок Вача
4	Арефино	Село	1466	Арефинское АТО
5	Бабкино	Деревня	0	Арефинское АТО
6	Белавино	Село	167	Арефинское АТО
7	Вастрома	Деревня	7	Арефинское АТО
8	Верхополье	Деревня	233	Арефинское АТО
9	Горы	Деревня	293	Арефинское АТО
10	Епифаново	Село	214	Арефинское АТО
11	Еремеево	Деревня	34	Арефинское АТО
12	Куланово	Деревня	4	Арефинское АТО
13	Медоварцево	Деревня	173	Арефинское АТО
14	Озябликово	Деревня	320	Арефинское АТО
15	Платцово	Деревня	75	Арефинское АТО
16	Польцо	Село	293	Арефинское АТО
17	Сенюково	Деревня	12	Арефинское АТО
18	Сергеево	Деревня	228	Арефинское АТО
19	Турбенево	Деревня	40	Арефинское АТО
20	Шерстино	Деревня	35	Арефинское АТО
21	Шишикино	Деревня	4	Арефинское АТО
22	Янино	Деревня	74	Арефинское АТО
23	Казаково	Село	1072	Казаковское АТО
24	Алтунино	Село	751	Казаковское АТО
25	Алтухово	Деревня	10	Казаковское АТО
26	Большой Луг	Деревня	0	Казаковское АТО
27	Белогузово	Деревня	170	Казаковское АТО
28	Валтырево	Деревня	0	Казаковское АТО
29	Вежново	Деревня	18	Казаковское АТО
30	Горнево	Деревня	1	Казаковское АТО
31	Горышово	Деревня	0	Казаковское АТО
32	Дьяково	Село	43	Казаковское АТО
33	Звягино	Деревня	558	Казаковское АТО
34	Зеленцово	Село	18	Казаковское АТО
35	Искусово	Деревня	30	Казаковское АТО
36	Красново	Деревня	34	Казаковское АТО
37	Мартино	Деревня	9	Казаковское АТО
38	Митино	Село	25	Казаковское АТО
39	Михалево	Деревня	20	Казаковское АТО
40	Мочалово	Деревня	19	Казаковское АТО
41	Невадьево	Село	0	Казаковское АТО
42	Нершево	Село	43	Казаковское АТО
43	Ново	Деревня	20	Казаковское АТО

44	Новошаново	Деревня	1	Казаковское АТО
45	Рылово	Деревня	9	Казаковское АТО
46	Сколково	Деревня	53	Казаковское АТО
47	Стёпаново	Деревня	95	Казаковское АТО
48	Сурск	Деревня	7	Казаковское АТО
49	Терпишка	Деревня	12	Казаковское АТО
50	Урюпино	Деревня	64	Казаковское АТО
51	Новосёлки	Село	1160	Новосельское АТО
52	Бежаново	Деревня	0	Новосельское АТО
53	Беляйково	Село	636	Новосельское АТО
54	Вишенки	Деревня	7	Новосельское АТО
55	Голявино	Деревня	3	Новосельское АТО
56	Дубровка	Деревня	7	Новосельское АТО
57	Елемейка	Деревня	3	Новосельское АТО
58	Еловка	Деревня	0	Новосельское АТО
59	Жайск	Село	114	Новосельское АТО
60	Жекино	Деревня	59	Новосельское АТО
61	Короваёво	Деревня	11	Новосельское АТО
62	Лесниково	Деревня	172	Новосельское АТО
63	Лобково	Деревня	127	Новосельское АТО
64	Мелешки	Деревня	7	Новосельское АТО
65	Мещеры	Деревня	1	Новосельское АТО
66	Мякишево	Деревня	1	Новосельское АТО
67	Новинки	Деревня	20	Новосельское АТО
68	Овечкино	Деревня	0	Новосельское АТО
69	Пожога	Деревня	15	Новосельское АТО
70	Ползиково	Деревня	0	Новосельское АТО
71	Сапун	Деревня	6	Новосельское АТО
72	Спасск	Деревня	2	Новосельское АТО
73	Талыньское	Деревня	88	Новосельское АТО
74	Ташлыково	Деревня	7	Новосельское АТО
75	Федурино	Село	227	Новосельское АТО
76	Шарапово	Деревня	8	Новосельское АТО
77	Яковлево	Деревня	9	Новосельское АТО
78	Яковцево	Село	396	Новосельское АТО
79	Филинское	Село	1933	Филинское АТО
80	Александрово	Село	5	Филинское АТО
81	Базарово	Деревня	28	Филинское АТО
82	Берёзовка	Село	175	Филинское АТО
83	Болотниково	Деревня	86	Филинское АТО
84	Голянищево	Деревня	53	Филинское АТО
85	Давыдово	Село	205	Филинское АТО
86	Клин	Село	466	Филинское АТО
87	Кошелёво	Село	32	Филинское АТО
88	Пальцино	Деревня	2	Филинское АТО
89	Пертово	Деревня	42	Филинское АТО

90	Сколково	Деревня	38	Филинское АТО
91	Фофаново	Деревня	19	Филинское АТО
92	Чеванино	Деревня	27	Филинское АТО
93	Черновское	Деревня	91	Филинское АТО
94	Шишкино	Деревня	31	Филинское АТО
95	Юсупово	Деревня	37	Филинское АТО
96	Чулково	Село	750	Чулковское АТО
97	Бобынино	Деревня	7	Чулковское АТО
98	Большое Загарино	Село	41	Чулковское АТО
99	Вырыпаево	Деревня	26	Чулковское АТО
100	Высоково	Деревня	39	Чулковское АТО
101	Ефимьево	Деревня	5	Чулковское АТО
102	Застава	Деревня	6	Чулковское АТО
103	Звягино	Деревня	21	Чулковское АТО
104	Зименки	Деревня	0	Чулковское АТО
105	Ивашево	Деревня	4	Чулковское АТО
106	Иштутино	Деревня	11	Чулковское АТО
107	Кобылкино	Деревня	4	Чулковское АТО
108	Кошкино	Село	74	Чулковское АТО
109	Красно	Село	12	Чулковское АТО
110	Курмыш	Деревня	6	Чулковское АТО
111	Малое Загарино	Село	6	Чулковское АТО
112	Павликово	Деревня	0	Чулковское АТО
113	Поляна	Деревня	9	Чулковское АТО
114	Соболево	Деревня	6	Чулковское АТО
115	Соловьёво	Деревня	24	Чулковское АТО
116	Третье Поле	Деревня	4	Чулковское АТО
117	Хвощи	Деревня	1	Чулковское АТО
118	Щедрино	Деревня	49	Чулковское АТО

Таблица 1.1 – Динамика численности населения Вачского муниципального округа за период с 1939 по 2026 г.

Период	Численность населения, чел.
1939	66 284
1959	50 660
1970	42 334
1979	34 560
1989	29 198
2002	23 349
2008	21 013
2009	20 593
2010	19 979
2011	19 874
2012	19 421
2013	18 962
2014	18 716
2015	18 398
2016	18 107
2017	17 749
2018	17 562
2019	17 350
2020	17 017
2021	17 059
2025	16 513
2026	17 017

Климат территории умеренно континентальный с холодной продолжительной зимой и умеренно теплым коротким летом. Сведения о среднемесячных температурах воздуха за многолетний период в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средняя месячная и годовая (1961 – 2007 гг.)												
-10,1	-9,3	-3,2	5,7	12,9	16,8	18,8	16,7	11,1	4,3	-2,7	-7,7	4,4
Абсолютный максимум (1961 – 2007 гг.)												
6,1	7,5	17,9	26,9	33,1	36,1	35,3	37,3	31,1	25,5	12,5	6,9	37,3
Абсолютный минимум (1961 – 2007 гг.)												
-40,3	-35,2	-29,5	-19,3	-4,5	0,3	5,1	0,7	-5,7	-16,3	-29,2	-43,8	-43,8

Абсолютная минимальная $t_{\text{январь}} = -40,3^{\circ}\text{C}$, абсолютная максимальная $t_{\text{июль}} = +35,3^{\circ}\text{C}$.

Снежный покров

Дата выпадения первого снега обычно близки к осенней дате перехода средней суточной $t_{\text{возд}}$ через 0°C . Сход снежного покрова приходится на середину апреля.

Образование устойчивого снежного покрова происходит в III-ей декаде ноября, хотя колебания сроков из года в год довольно велики. Количество дней со снежным покровом – около 140.

Почвенный покров представлен темно-серыми и светло-серыми лесными, подзолистыми и пойменно-луговыми почвами. Средняя многолетняя величина глубина промерзания почвы – 68 см, в суровые малоснежные зимы оно достигает 138 см, в теплые многоснежные – 12 см. Устойчивое промерзание почвы начинается в середине ноября, полное оттаивание кончается в середине апреля.

Промышленность

Одним из них является Вачское ПАО «Труд», являющееся правопреемником фабрики Кондратовых. Основные виды продукции Вачских металлистов — это топоры, которые производятся в Ваче уже более 100 лет, а также столовые приборы, ножи хозяйственные, кухонные, буфетные принадлежности, топоры для дач и туризма. Предприятие продаёт свою продукцию не только в России, но и в странах СНГ и дальнего зарубежья.

Арефинское ООО «Арефино Инструмент» производит широкий ассортимент хозяйственного слесарно-монтажного строительного инструмента (молотки, стамески, ножницы по металлу, кувалды, плоскозубцы, а также наборы ключей и т.п.)

В районе имеются два уникальных для нашей области предприятия.

Одно из них - АО «Слюда», созданное в 1939 г. на базе карьера по добыче гипса «Фильалебастрстроя». Предприятие занимается производством неметаллических минеральных продуктов – продукции бытового и промышленного назначения с использованием слюды — это элементы электронагревательные на основе термоупорного миканита, миканит ТПФ и изделия, пенокерамические фильтры, слюда молотая, щипаная, дроблёная, электропечи для поездов, электрокамины.

Другое уникальное предприятие - Казаковское АО «КПХИ», которое относится к предприятиям народных художественных промыслов. С августа 1939 г. здесь

занимаются художественной обработкой металла – скани и филиграни - ажурных узоров из специальной проволочки скани. В КПХИ производятся как серийные, так и эксклюзивные изделия. Декоративные вазы и ковши, чаши и подстаканники, шкатулки и конфетницы, наборы ложек и многое другое.

Последнее направление в работе Казаковских ювелиров — это геральдика, символика. Предприятие производит и изделия церковного направления.

Кроме того, в районе осуществляют деятельность 24 предприятий обрабатывающего производства, относящиеся к субъектам МСП.

Ключевыми предприятиями данной отрасли являются:

- ООО «ТД им. Кондратова»;
- АО «Слюда»;
- ООО «Слюда»;
- ООО «Арефино Инструмент»;
- ООО «Метиз»;
- ООО «Рамень»;
- АО «КПХИ»;
- ООО «Металист Казаково» и др.

Сельское хозяйство

В сельском хозяйстве района насчитывается 3 сельхозпредприятия, кроме того, ведут деятельность 5 КФХ и порядка 7600 личных подсобных хозяйств.

За последние годы в агропромышленном комплексе все активнее осваиваются новые технологии возделывания сельскохозяйственных культур, проводится переоснащение сельскохозяйственного производства за счёт внедрения ресурсосберегающих технологий, что значительно сокращает затраты на производство продукции.

С приходом эффективных инвесторов в район, положительно изменилась тенденция вложения инвестиций в обновление сельскохозяйственной техники, строительство и реконструкцию животноводческих помещений, зерносушильных комплексов.

РАЗДЕЛ 1. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

1.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Основная часть многоквартирного жилого фонда, крупные общественные здания, производственные и коммунально-бытовые предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей.

Децентрализованное теплоснабжение осуществляется от теплогенерирующих устройств без потерь при передаче, в связи с отсутствием наружных тепловых сетей. Потребление тепла при теплоснабжении от индивидуальных установок принимается равным его производству.

При перекладке тепловых сетей, снабжающих теплом многоквартирную жилую застройку, предлагается прокладка их из стальных труб в промышленной тепловой изоляции из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке.

Перспективная зона действия центральных систем теплоснабжения и индивидуальных источников тепловой энергии покрывает все объекты, находящиеся на территории поселения.

Таблица 1.3 - Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей на 2026-2043 годы

№ п/п	Наименование котельной	Источник тепловой энергии	Мощность источника тепловой энергии, Гкал/ч	Производительность котельной на 2026-2043 годы, Гкал/ч	Расчетная присоединенная тепловая нагрузка потребителей на 2026-2043 годы, Гкал/ч
1	Котельная р.п. Вача, ул. Больничная у д. №5 (отопление)	Котел КВГ - 7,56-150	4,9	9,8	7,86
		Котел КВГ - 7,56-150	4,9		
2	Котельная р.п. Вача, ул. Больничная у д. №7 (ГВС)	Котел Buderus Logano SK 745 1400	1,2	1,2	0,48
3	Котельная р.п. Вача, ул. Больничная, здание №18/3	Котел Prextherm RWS 3600 фирмы "Ferrolì"	3,1	6,2	4,35

		Котел Prextherm RWS 3600 фирмы "Ferrolì"	3,1		
4	Котельная с. Арефино, ул. Больничная, д. №22	Котел Buderus Logano GB 162	0,086	0,26	0,25
		Котел Buderus Logano GB 162	0,086		
		Котел Buderus Logano GB 162	0,086		
5	Котельная с. Арефино, ул. Кооперативна я, д. №8А	Котел Buderus Logano SK 745 1400	1,03	2,06	1,31
		Котел Buderus Logano SK 745 1400	1,03		
6	Котельная с. Клин, ул. Молодежная д. №12	Котел сварной 0,65 МВт	0,56	1,12	0,51
		Котел сварной 0,65 МВт	0,56		
7	Котельная с. Казаково, ул. Заводская, д. №1	Котел КСВа- 1,25Гн/м "БК-32К"	1,075	2,15	1,31
		Котел КСВа- 1,25Гн/м "БК-32К"	1,075		
8	Котельная с. Филинское, ул. Слюдянская, у д. №7	Котел КСВа- 2	1,72	6,02	3,67
		Котел КСВа- 2	1,72		
		Котел КСВа- 2	1,72		
		Котел КСВа- 1	0,86		
9	Котельная с. Филинское, ул.	Котел КСВа- 1,25Гн/м "БК-32К"	1,075	2,15	0,97

	Молодежная, д. №1А	Котел КСВа- 1,25Гн/м "БК-32К"	1,075		
10	Котельная с. Чулково, ул. Центральная, д. №3А	Котел Buderus Logano SK 745 1200	1,03	2,06	0,87
		Котел Buderus Logano SK 745 1200	1,03		
11	Котельная с. Алтунино, ул. Советская, д. №77А	Котел КСВа- 1,25Гн/м "БК-32К"	1,075	2,15	0,86
		Котел КСВа- 1,25Гн/м "БК-32К"	1,075		
12	Котельная д. Звягино, ул. Молодежная, д.№17А	Котел КСВа- 1,25Гн/м "БК-32К"	1,075	2,15	0,891
		Котел КСВа- 1,25Гн/м "БК-32К"	1,075		
13	с. Новоселки, ул. Гагарина, д. №14А	Котел КСВа- 1,25Гн/м "БК-32К"	1,075	2,15	1,068
		Котел КСВа- 1,25Гн/м "БК-32К"	1,075		
14	с. Беляйково, ул. Глебово, д. №102А	Котел КСВа- 1,25Гн/м "БК-32К"	1,075	2,15	0,98
		Котел КСВа- 1,25Гн/м "БК-32К"	1,075		

1.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

В настоящее время частный сектор, дома малоэтажной постройки, а также некоторые помещения в многоквартирных жилых домах отапливаются от индивидуальных газовых отопительных котлов, горячее водоснабжение – от проточных водонагревателей.

Теплоснабжение перспективных объектов, которые планируется разместить вне зоны действия существующих котельных, предлагается осуществить от автономных источников.

Для малоэтажных многоквартирных домов предлагается устройство теплоснабжения от индивидуальных автономных источников. Горячее водоснабжение предлагается выполнить от газовых проточных водонагревателей.

1.3 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии

Расходная часть баланса тепловой мощности по каждому источнику в зоне его действия складывается из максимума тепловой нагрузки, присоединённой к тепловым сетям источника, потерь в тепловых сетях при максимуме тепловой нагрузки и расчётного резерва тепловой мощности.

В таблице 1.2 приведены перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников (тепловая мощность свыше 1 МВт), тепловой энергии и присоединённой тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе для объектов ЖКС.

РАЗДЕЛ 2. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

В настоящее время бесхозных объектов теплоснабжения на территории Вачского муниципального округа Нижегородской области не выявлено.

РАЗДЕЛ 3. ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ.

Согласно п. 4 ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808 в схеме теплоснабжения должны быть определены границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения.

Единая теплоснабжающая организация на территории Вачского муниципального округа — Муниципальное унитарное предприятие «Жилищно-коммунального хозяйства», осуществляющее деятельность в зонах действия следующих систем теплоснабжения:

№	Наименование источников	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты системы теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
1	Котельная - Вача, ул. Больничная у д. №5	МУП «ЖКХ»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
2	Котельная - Вача, ул. Больничная у д. №7	МУП «ЖКХ»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
3	Котельная - Вача, ул. Больничная д. №18/3	МУП «ЖКХ»	ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
		ООО «МНУЦ ВТИ»	ИСТОЧНИК
4	Котельная - с. Арефино, ул. Кооперативная, д.8А	МУП «ЖКХ»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
5	Котельная - с.Арефино, ул. Больничная, д.22	МУП «ЖКХ»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
6	Котельная - с. Клин, ул. Молодежная д.12	МУП «ЖКХ»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
7	Котельная - с. Казаково, ул. Заводская, д.1	МУП «ЖКХ»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
8	Котельная - с. Филинское, ул. Слюдянская, у д. 7	МУП «ЖКХ»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
9	Котельная - с. Чулково, ул. Центральная, д.3 А	МУП «ЖКХ»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
10	Котельная - с. Алтунино, ул. Советская, д. 77А	МУП «ЖКХ»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
11	Котельная - д. Звягино, ул. Молодежная, д.17А	МУП «ЖКХ»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
12	Котельная - с. Филинское, ул. Молодежная, 1А	МУП «ЖКХ»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
13	Котельная - с. Новоселки, ул. Гагарина, д. 14А	МУП «ЖКХ»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ
14	Котельная - с. Беляйково, ул. Глебово, д.102А	МУП «ЖКХ»	ИСТОЧНИК / ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ

ГЛАВА 1. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ РАБОЧЕГО ПОСЕЛКА ВАЧА

1.1 Общая характеристика системы теплоснабжения

Источники теплоснабжения поселка представлены тремя основными котельными:

- Котельная (р.п. Вача, ул. Больничная, у д. №5) - центральная часть поселка;
- Котельная (р.п. Вача, ул. Больничная, д. №18/3) - южная часть поселка;
- Котельная ГВС (р.п. Вача, ул. Больничная, у д. №7) - система горячего водоснабжения.

1.2 Характеристика основных источников теплоснабжения

1.2.1 Котельная р.п. Вача, ул. Больничная, у д. №5

Источником теплоснабжения потребителей центральной части р.п. Вача является газовая котельная. Год пуска котельной 1997. В котельной установлено два водогрейных котла КГВ 7,56-150 мощностью по 5,70 МВт каждый. Год изготовления котлов 1992 г.

Общая теплопроизводительность – 11,4 МВт.

Подводящий газопровод к котельной высокого давления $P=0,4$ МПа.

Присоединительное давление газа перед горелкой $P=0,2$ МПа.

Максимальный расход газа – 1300 м³/ч, минимальный – 305 м³/ч.

Нагрузки на котельной и соответствующие им расходы газа представлены в таблице 1.4

Таблица 1.4 – Нагрузки на котельной

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	7,394
Переходный (при $t=+8$ °С)	

Основной источник электроснабжения котельной – ТП, мощность 630 кВт, резервное электроснабжение газовой котельной имеется.

Химводоподготовка – фильтр натрий-катионитовый ФИПа1-1,0-0,6 Na, производительностью 20 м³/ч.

Тепловая сеть выполнена стальными трубами диаметром от 250 мм до 25 мм. Протяжённость тепловой сети 8,070 км в двухтрубном исполнении. Обеспечение давления в тепловой сети осуществляется при помощи насосов марки Д200-95; К90/55; НКУ 90; к 160/30. Рабочее давление в тепловой сети Рпод. 4.0 кгс/см²; Робр. 2,0 кгс/см²

Таблица 1.5 – Полезный отпуск

Котельная	Объём, Гкал
Вача, ул. Больничная у д. №5	4583,997

Потребители тепловой энергии представлены в таблице 1.6

Таблица 1.6 – Потребители тепловой энергии

Котельная газовая водогрейная по ул. Больничная, у дома №5				
№	Наименование потребителей		Нагрузка, МВт	Доля потребления ЦО, %
1	ГВС	40 кв. дом ул. Больничная, 5	0,206	100
2	ГВС	80 кв. дом ул. Больничная, 7	0,316	100
3	ГВС	120 кв. дом ул. Больничная, 15	0,622	100
4	ГВС	30 кв. дом ул. Больничная, 17	0,153	100
5	1 кв., ул. Больничная, 29		0,057	100
Пер. Больничный				
6	Частный сектор	1 кв. дом пер. Больничный, 2	0,004	100
7	ГВС	90 кв. дом пер. Больничный, 4	0,360	100
8	ГВС	90 кв. дом пер. Больничный, 5	0,390	100
ул. Высоковольтная				
9	16 кв. дом ул. Высоковольтная, 3		0,095	100
10	16 кв. дом ул. Высоковольтная, 4		0,098	100
11	ГВС	27 кв. дом ул. Высоковольтная, 5	0,143	100
12	ГВС	78 кв. дом ул. Высоковольтная, 6	0,330	100
13	1 кв. дом ул. Высоковольтная, 10А		0,004	100
ул. Советская				
14	Частный сектор	2 кв. дом ул. Советская, 2	0,010	100

15	Частный сектор	1 кв. дом ул. Советская, 4	0,007	100
16		12 кв. дом ул. Советская, 9	0,088	100
17	Частный сектор	1 кв. дом ул. Советская, 10А	0,004	100
18	Частный сектор	1 кв. дом ул. Советская, 12	0,007	100
19		ул. Советская, №22А Магазин Авокадо	0,022	100
ул. Спортивная				
20		1 кв. дом ул. Спортивная, 3	0,007	100
21		1 кв. дом ул. Спортивная, 5	0,007	100
22		1 кв. дом ул. Спортивная, 9	0,008	100
23	Частный сектор	1 кв. дом ул. Спортивная, 10	0,008	100
24	Частный сектор	1 кв. дом ул. Спортивная, 11	0,008	100
25	Частный сектор	1 кв. дом ул. Спортивная, 11А	0,005	100
26	Частный сектор	1 кв. дом ул. Спортивная, 12	0,005	100
27		1 кв. дом ул. Спортивная, 12А	0,005	100
28	Частный сектор	1 кв. дом ул. Спортивная, 13	0,005	100
29	Частный сектор	1 кв. дом ул. Спортивная, 14	0,006	100
30	Частный сектор	1 кв. дом ул. Спортивная, 15	0,009	100
31	Частный сектор	1 кв. дом ул. Спортивная, 16	0,006	100
32	Частный сектор	1 кв. дом ул. Спортивная, 17	0,002	100
33	Частный сектор	1 кв. дом ул. Спортивная, 22	0,008	100
ул. Ленина				
43		18 кв. дом ул. Ленина, 5	0,117	100
44		30 кв. дом ул. Ленина, 41	0,171	100
45		30 кв. дом ул. Ленина, 43А	0,064	100
46		21 кв. дом ул. Ленина, 45А	0,115	100
47		Церковь ул. Высоковольтная	0,014	100
48		Молельный дом ул. Советская	0,008	100
49		Здание у церкви ул. Высоковольтная 7А	0,051	100
50		МБОУ «Вачская СОШ» пер. Советский, 3	0,437	100
51		ГКОУ "Вачская коррекционная школа-интернат", ул. Ленина, 19	0,062	100

52	Учебный корпус школы-интерната ул. Ленина, 2		0,081	100
53	Прачечная школы-интерната ул. Ленина,2		0,018	100
54	ГВС	МДОУ детсад «Колокольчик», ул. Высоковольтная, д.6А	0,148	100
55	МДОУ детсад «Березка» прачечная ул. Ленина, 18А		0,081	100
56	ГВС	МОУ ДОД ДЮЦ «Ровесник» ул. Ленина, 7А	0,073	100
57	Магазин «Пятерочка» ул. Ленина,11		0,162	100
58	УО Вачского округа и Сбербанк ул. Советская, 24Б		0,053	100
59	Центр образования пер. Советский, 5		0,029	100
60	МБУ ДО «ЦДТ» и МБУК «ЦБС», ул. Ленина,8А		0,092	100
61	МБУ ДО ДШИ ул. Советская,19		0,077	100
62	МБУК ЦМКС «РКЦ им. Солдатова», ул. Советская, 13		0,170	100
63	Гаражи отдела культуры, ул. Советская, 5		0,029	100
64	Гаражи МКУ «ХЭУ», ул. Советская, 5		0,024	100
65	ГКУ СРЦ ул. Пролетарская		0,038	100
66	Соц. защита населения, ул. Советская, 7		0,069	100
67	Гаражи соц. защиты, ул. Советская,7		0,020	100
68	Администрация Вачского МО, ул., Советская, 5		0,092	100
69	Гаражи отдела культуры ул. Советская, 5		0,077	100
70	АТО р.п. Вача, Советская ,12А		0,025	100
71	Отдел культуры (бывш. военкомат) ул. Советская,12		0,018	100
72	Полиция ул. Спортивная, 19		0,122	100
74	Управление судебного департамента (нарсуд) ул. Ленина, 13		0,042	100
75	Управление ОД мировых судей ул. Ленина, 2А		0,008	100
76	ГКУ ЦЗН ул. Больничная, 21		0,042	100
77	ГКУ ЦЗН Гараж ул. Больничная, 21		0,020	100
78	ФГУП «Почта России» и гараж, ул. Больничная,1		0,064	100
79	Ростелеком, гараж, дизельная, ул. Больничная, 1		0,054	100
80	МРИ ФНС №7, гараж ул. Больничная,13		0,064	100
81	МУП «Фармация», архив, ул. Больничная,13		0,046	100
82	Аптека ул. Больничная, 5А		0,008	100
83	Магазин «Новый дом» ул. Спортивная, 23		0,018	100

84	ИП Железнов ул. Ленина 7Б	0,104	
85	УПЦ ул. Пролетарская, 1Г	0,18	100
86	УПЦ столовая, ул. Пролетарская, 1Д	0,036	100
93	Магазин «Юнга» ул. Советская, 14	0,008	100
94	Магазин «Продукты», «Аптека» и «Теремок», ул. Ленина, 9А	0,044	100
95	Магазин «Подарки» ул. Советская, 12Б	0,023	100
96	Магазин «Лебединка» ул. Больничная у д. 5	0,013	100
97	Магазин «Мария» ул. Больничная у д.5	0,003	100
98	Магазин «Алмаз» ул. Больничная у д.5	0,003	100
99	Магазин «Камелия» ул. Больничная у д.5	0,003	100
100	Магазин «Фаворит» ул. Больничная у д.5	0,004	100
101	Итого:	4,877	

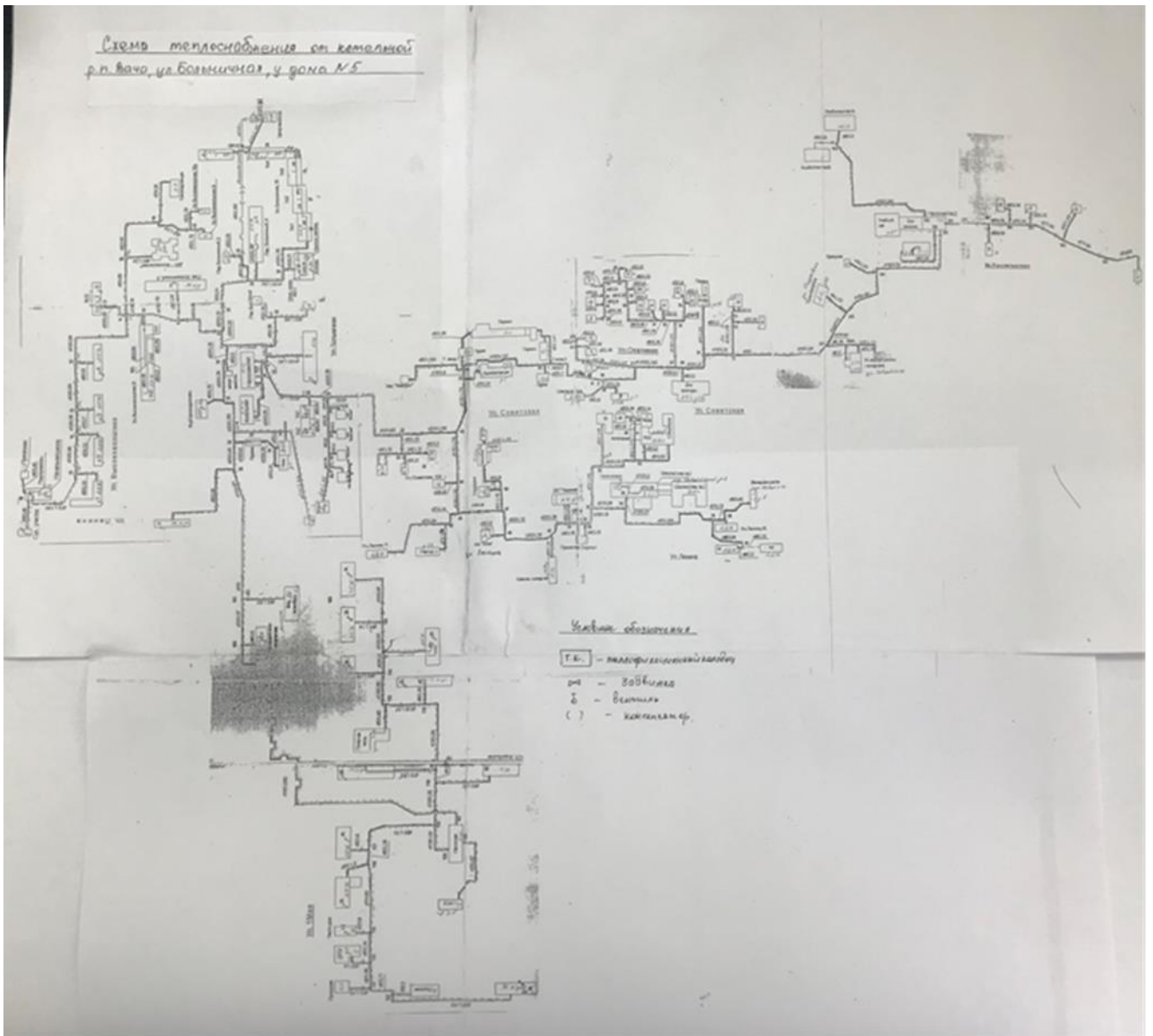


Рисунок 1.1 – Схема теплоснабжения от котельной р.п. Вача, ул. Больничная, у дома №5

1.2.2 Котельная р.п. Вача, ул. Больничная, д. №18/3

Источником теплоснабжения потребителей южной части территории р.п. Вача является газовая котельная, собственником которой является ООО «МНУЦ ВТИ». В газовой котельной установлено три котла: один ДКВр-10/13(водогрейный) мощностью 7,810 МВт, два котла марки Prextherm RSW 3600 фирмы «Ferrolі», мощностью 3,600 МВт каждый.

Общая теплопроизводительность – 15,01 МВт.

Нагрузки на котельной представлены в таблице 1.7

Таблица 1.7 – Нагрузки на котельной

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	7,978
Переходный (при $t=+8$ °С)	

Два источника электроснабжения котельной – ТП 6/04 кВ ООО «МНУЦ ВТИ».

Тепловая сеть выполнена стальными трубами диаметром от 219 мм до 25 мм. Протяжённость тепловой сети 5,666 км в двухтрубном исполнении, в том числе 1,538 км в собственности ООО «МНУЦ ВТИ». Обеспечение давления в тепловой сети осуществляется при помощи двух насосов.

Таблица 1.8 – Полезный отпуск

Котельная	Объём, Гкал
Вача, ул. Больничная д. №18/3	3088,249

Потребители тепловой энергии представлены в таблице 1.9

Таблица 1.9 – Потребители тепловой энергии

Котельная р.п. Вача, ул. Больничная,18/3			
ООО «МНУЦ ВТИ»			
№	Наименование потребителей	Нагрузка, МВт	Доля потребления ЦО, %
1	1 кв. дом ул. Больничная, 22	0,005	100
2	2 кв. дом ул. Больничная, 28	0,014	100
3	8 кв. дом ул. Больничная, 29	0,058	88
4	2 кв. дом ул. Больничная, 30	0,014	100
5	8 кв. дом ул. Больничная, 31	0,053	100

6	2 кв. дом ул. Больничная, 32	0,014	100
7	8 кв. дом ул. Больничная, 33	0,077	100
8	2 кв. дом ул. Больничная, 34	0,088	100
9	36 кв. дом ул. Больничная, 35	0,112	100
10	2 кв. дом ул. Больничная, 36	0,012	100
11	12 кв. дом ул. Больничная, 37	0,077	100
12	1 кв. дом ул. Больничная, 38	0,007	100
13	8 кв. дом ул. Больничная, 39	0,053	100
14	16 кв. дом ул. Больничная, 41	0,089	100
15	Приют Аист. ГБУСРУН ул. Больничная, 41 А	0,123	100
16	16 кв. дом ул. Больничная, 43	0,089	100
17	22 кв. дом ул. Больничная, 45	0,112	95
18	18 кв. дом ул. Больничная, 47	0,061	72
19	35 кв. дом ул. Больничная, 47 А	0,185	100
20	16 кв. дом ул. Заовражная, 3 А	0,082	100
21	16 кв. дом ул. Заовражная, 3 Б	0,082	100
22	22 кв. дом ул. Заовражная, 2А	0,098	100
23	12 кв. дом ул. Полевая, 4	0,077	100
24	18 кв. дом ул. Полевая, 4А	0,112	94
25	22 кв. дом ул. Полевая, 6	0,112	100
26	18 кв. дом ул. Полевая, 6А	0,112	100
27	1 кв. дом ул. Новая, 1	0,014	100
28	2 кв. дом ул. Новая, 1А	0,014	100
29	18 кв. дом ул. Новая, 2	0,112	22
30	2 кв. дом ул. Новая, 3	0,014	100
31	2 кв. дом ул. Новая, 5	0,013	100
32	2 кв. дом ул. Новая, 10	0,014	50
33	2 кв. дом ул. Новая, 11	0,009	100
34	2 кв. дом ул. Новая, 12	0,014	100
35	2 кв. дом ул. Новая, 13	0,007	50
36	1 кв. дом ул. Новая, 14	0,007	100
37	1 кв. дом ул. Новая, 16	0,007	100
38	4 кв. дом ул. Октябрьская, 1А	0,023	50
39	4 кв. дом ул. Октябрьская, 1В	0,013	50
40	1 кв. дом ул. Южная, 1	0,006	100
41	2 кв. дом ул. Южная, 3	0,007	50
42	2 кв. дом ул. Южная, 6	0,016	50
43	1 кв. дом ул. Южная, 8	0,008	100
44	2 кв. дом ул. Южная, 10	0,010	100
45	1 кв. дом ул. Южная, 14	0,007	50
46	Вачская прокуратура	0,061	100
47	ГБУЗ НО «Вачская ЦРБ»	1,083	100
48	Профилакторий	0,232	100
49	МП МПО (пождепо)	0,062	100

50	Гараж ООО «КомСервис»	0,191	100
51	Магазин №7 ул. Больничная	0,020	100
52	МБДОУ детсад «Рябинушка»	0,097	100
53	Приют «Аист» гараж	0,055	100
54	Ерофеев Н.Б. ул. Больничная, 16 В	0,013	100
55	Производство ПАО «Труд»	4,023	100
56	Магазин «Пятерочка», ул. Больничная, 16 «Б»	0,031	100
57	Итого:	8,385	



Рисунок 1.2 – Схема теплоснабжения от котельной ООО «МНУЦ ВТИ»

1.2.3 Котельная ГВС (р.п. Вача, ул. Больничная, у д. №7)

Таблица 1.10 – Перечень потребителей горячего водоснабжения

№ п/п	Наименование потребителей
1	Детский сад №2 «Колокольчик», ул. Высоковольтная 6 а, Вача, Нижегородская обл.
2	Пер. Больничный 4 Вача, Нижегородская обл.
3	Пер. Больничный 5 Вача, Нижегородская обл.
4	Больничная улица 5, Вача, Нижегородская обл.
5	Больничная улица 7, Вача, Нижегородская обл.
6	Больничная улица 15, Вача, Нижегородская обл.
7	Больничная улица 17, Вача, Нижегородская обл.
8	Высоковольтная улица 5, Вача, Нижегородская обл.
9	Высоковольтная улица 6, Вача, Нижегородская обл.

Таблица 1.11 – Перечень основного оборудования системы горячего водоснабжения – котельная р.п.Вача ул.Больничная у дома №7

№	Наименование	Марка, тип оборудования	Ед. изм	Количество	Год ввода
1	Здание котельной	кирпичное			1972
2	Котел	Buderus Logano 745-1400	шт.	1	2011
3	Система управления	Logomatic 432RU	шт.	1	2011
4	Горелка	Baltur TBG 150P	шт.	1	2011

Подача горячего водоснабжения осуществляется котельной расположенной по адресу р.п. Вача, Больничная, д. 7.

Динамика объемов полезного отпуска горячей воды

Средний объем отпуска горячей воды за последние три года составил 16077,54 м3

Таблица 1.12 – Полезный отпуск

Котельная	Объём, Гкал
Вача, ул. Больничная у д. №7	443,41

1.4 Перспективное развитие

Изменение схемы теплоснабжения на территории р.п. Вача Вачского муниципального округа Нижегородской области в период 2026 – 2043 годы будет осуществляться путём реализации мероприятий инвестиционной программы, которая предполагает установку (строительство) новых котельных. Характеристика оборудования и материалов, применяемых при установке (строительстве) новых котельных в рамках инвестиционной программы по изменению схемы теплоснабжения на территории р. п. Вача Вачского муниципального округа Нижегородской области в период 2026–2043 годов, не должна приводить к ухудшению работы системы теплоснабжения и должна соответствовать параметрам энергоэффективности, установленным действующим законодательством. Результаты изменений схемы теплоснабжения показаны на рисунке 1.3

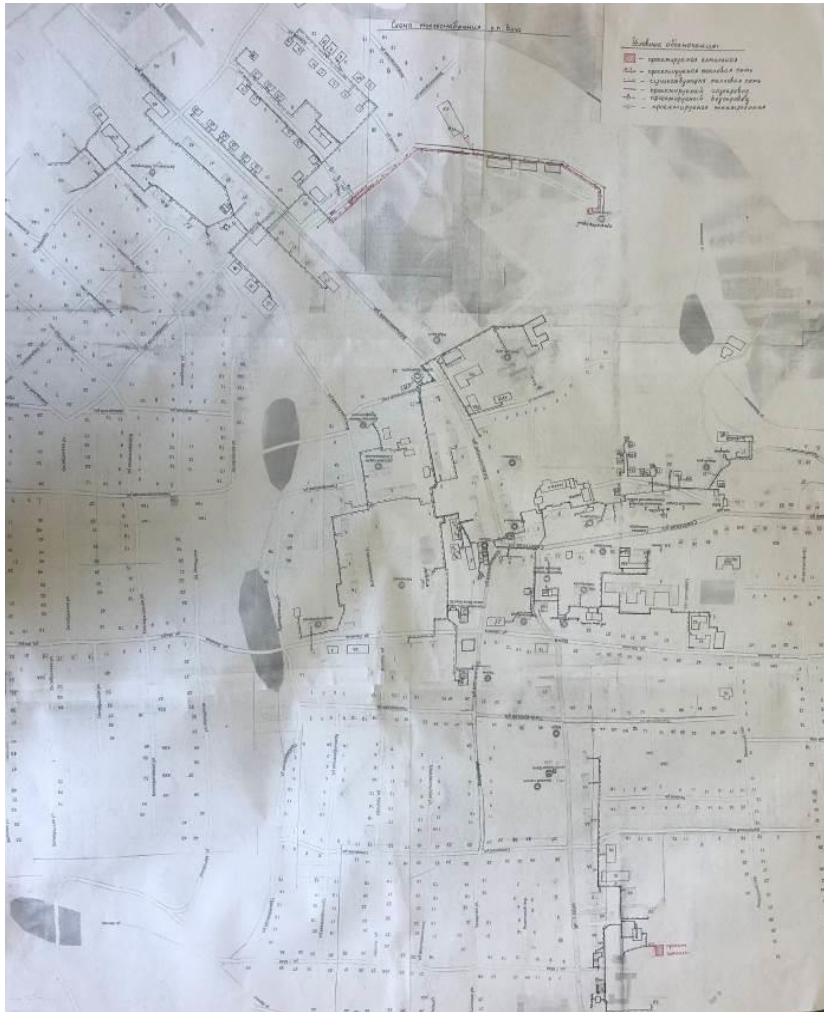


Рисунок 1.3 – Перспективная схема теплоснабжения от котельных р.п. Вача. ул. Больничная у дома номер №5 и №7

1.Источником теплоснабжения потребителей центральной части р.п. Вача является газовая котельная, производительностью – 12 МВт (3 котла по 4 МВт).

Нагрузки на котельной представлены в таблице 1.13

Таблица 1.13 – Перспективные нагрузки на котельной

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	7,253
Переходный (при $t = +8^{\circ}C$)	

Тепловая сеть состоит из стальных труб диаметром от 325 мм до 32 мм. Протяжённость тепловой сети – 6,541км в двухтрубном исполнении.

Потребители тепловой энергии представлены в таблице 1.14

Таблица 1.14 – Перспективные потребители тепловой энергии

№	ОБЪЕКТЫ		Нагрузка, МВт	Доля потребления ЦО, %
1	ГВС	40 кв. дом, ул. Больничная,5	0,206	100
2	ГВС	80 кв. дом, ул. Больничная,7	0,316	100
3	ГВС	120 кв. дом, ул. Больничная,15	0,622	100
4	ГВС	30 кв. дом, ул. Больничная,17	0,153	100
5	1 кв. дом, ул. Больничная, 29		0,003	100
Пер. Больничный				
6	Частный сектор	1 кв. дом, пер. Больничный,2	0,004	100
7	ГВС	90 кв. дом, пер. Больничный,4	0,360	100
8	ГВС	90 кв. дом, пер. Больничный,5	0,390	100
ул. Высоковольтная				
9	16 кв. дом, ул. Высоковольтная,3		0,095	100
10	16 кв. дом, ул. Высоковольтная,4		0,098	100
11	ГВС	27 кв. дом, ул. Высоковольтная,5	0,143	100
12	ГВС	78 кв. дом, ул. Высоковольтная,6	0,330	100
13	1 кв. дом, ул. Высоковольтная,8		0,006	100
14	1 кв. дом, ул. Высоковольтная,10 А		0,004	100
ул. Советская				
15	ГВС	2 кв. дом, ул. Советская,2	0,010	100
16	ГВС	1 кв. дом, ул. Советская,4	0,007	100
18	12 кв. дом, ул. Советская,9		0,088	100
19	ГВС	1 кв. дом, ул. Советская, 10А	0,004	100
20	ГВС	1 кв. дом, ул. Советская,12	0,007	100
21	ул. Советская, №22А Магазин Авокадо			100

ул. Спортивная				
21	1 кв. дом, ул. Спортивная,5		0,007	100
22	1 кв. дом, ул. Спортивная,9		0,008	100
23	Частный сектор	1 кв. дом, ул. Спортивная,10	0,008	100
24	Частный сектор	1 кв. дом, ул. Спортивная,11	0,008	100
24	Частный сектор	1 кв. дом, ул. Спортивная,11А	0,008	100
25	Частный сектор	1 кв. дом, ул. Спортивная,12	0,005	100
26	1 кв. дом, ул. Спортивная,12А		0,005	100
27	Частный сектор	1 кв. дом, ул. Спортивная,13	0,005	100
28	Частный сектор	1 кв. дом, ул. Спортивная,14	0,006	100
29	Частный сектор	1 кв. дом, ул. Спортивная,15	0,009	100
30	Частный сектор	1 кв. дом, ул. Спортивная,16	0,006	100
31	Частный сектор	1 кв. дом, ул. Спортивная,17	0,002	100
32	10 кв. дом, ул. Спортивная,21		0,049	100
33	Частный сектор	1 кв. дом, ул. Спортивная,22	0,008	100
ул. 1 Мая				
34	27 кв. дом ул. 1 Мая, 1А		0,167	93
35	36 кв. дом ул. 1 Мая, 2А		0,174	94
36	36 кв. дом ул. 1 Мая, 3А		0,229	92
37	22 кв. дом ул. 1 Мая, 3Б		0,148	46
38	14 кв. дом ул. 1 Мая, 4А		0,088	93
39	22 кв. дом ул. 1 Мая, 5А		0,115	41
40	14 кв. дом ул. 1 Мая, 6А		0,054	100
41	18 кв. дом ул. 1 Мая, 7А		0,103	100
42	1 кв. дом ул. 1 Мая, 7Б		0,010	100
ул. Ленина				
43	18 кв. дом, ул. Ленина,5		0,117	100
44	30 кв. дом, ул. Ленина,41		0,171	100
45	30 кв. дом, ул. Ленина,43А		0,064	100
46	21 кв. дом, ул. Ленина,45А		0,09	100
47	Здание СЭС, ул. Высоковольтная 7Б		0,025	100
48	Церковь ул. Высоковольтная,7		0,014	100
49	Молельный дом, ул. Советская,19А		0,008	100
50	МБОУ «Вачская СОШ» пер. Советский,3		0,437	100

51	ГКОУ "Вачская коррекционная школа-интернат", ул. Ленина, 19	0,062	100
52	Учебный корпус школы-интерната ул. Ленина,2	0,081	100
53	Прачечная школы-интерната ул. Ленина,2	0,018	100
54	МБДОУ детсада «Колокольчик» ул. Высоковольтная,6А	0,148	100
55	МБДОУ детсад «Березка» и прачечная ул. Ленина,18А	0,081	100
56	МБУ ДО ДЮОЦ «Ровесник» ул. Ленина,7А	0,073	100
57	Магазин «Пятерочка» ул. Ленина,11	0,162	100
58	УО Вачского округа и Сбербанк ул. Советская, 24Б	0,053	100
59	Центр образования пер. Советский, 5	0,029	100
60	МБУ ДО «ЦДТ» и МБУК «ЦБС», ул. Ленина, 8А	0,093	100
61	МБУ ДО ДШИ ул. Советская,19	0,077	100
62	МБУК ЦМКС «РКЦ им. Солдатова», ул. Советская, 13	0,170	100
63	Гаражи отдела культуры ул. Советская,5	0,029	100
64	Соц. Защита, ул. Советская,7	0,069	100
65	Гаражи ул. Советская,7	0,020	100
66	Администрация Вачского МО ул. Советская,5	0,092	100
67	Гаражи ул. Советская,5	0,077	100
68	АТО р.п. Вача, ул. Советская,12А	0,025	100
69	Отдел культуры (бывш. военкомат) ул. Советская,12	0,018	100
70	Полиция, ул. Спортивная,19	0,122	100
71	Управление судебного департамента (нарсуд), ул. Ленина,13	0,042	100
72	Управление ОД мировых судей ул. Ленина,2А	0,008	100
73	ГУ ЦЗН ул. Больничная,21	0,042	100
74	ФГУП «Почта России» и гараж ул. Больничная,1	0,120	100
75	Ростелеком, гараж, дизельная, ул. Больничная,1	0,054	100
76	МРИ ФНС №7 НО, гараж ул. Больничная,13	0,064	100
77	МУП Фармация, архив, ул. Больничная,13	0,046	100
78	Аптека ул. Больничная,5А	0,008	100
79	Магазин «Новый дом» ул. Спортивная,23	0,018	100
80	УПЦ столовая ул. Пролетарская 1Д	0,036	100
81	ИП Железнов М.М. ул. Ленина, 7Б	0,079	100
82	ИП Железнов М.М. ул. Ленина, 7Б (бытовые помещения)	0,001	100
83	Магазин «Юнга» ул. Советская,14А	0,008	100
84	Магазин «Продукты» «Аптека» и «Теремок» ул. Ленина,9А	0,044	100
85	Магазин «Подарки» ул. Советская,12Б	0,023	100

86	Магазин «Лебединка» ул. Больничная у д.№5	0,013	100
87	Магазин «Мария» ул. Больничная у д.№5	0,003	100
88	Магазин «Алмаз» ул. Больничная у д.№5	0,003	100
89	Магазин «Камелия», ул. Больничная у д.№5	0,003	100
90	Магазин «Фаворит», ул. Советская, 1А	0,004	100
91	ул. Больничная, 14 (Прокуратура, Казначейство Нижтехинвентаризация, Управление гос.регистрации)	0,061	100
92	Ерофеев Н.Б. ул. Больничная, 16В	0,024	100
93	ГБУЗ НО «Вачская ЦРБ» корпус 4 (инфекционное, баклаборатория) ул. Больничная, 16	1,083	
94	Шмелева Т.И., ул. Больничная, 16Б	0,012	100
95	Магазин Пятерочка ул. Больничная 16Б	0,047	100
96	Итого:	8,896	

2. Источником теплоснабжения потребителей микрорайона ул. 1 Мая в р.п. Вача является газовая котельная, производительностью – 3 МВт (2 котла по 1,5 МВт).

Нагрузки на котельной представлены в таблице Таблица 1.15

Таблица 1.15 – Перспективные нагрузки на котельной

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	1,256
Переходный (при $t = +8^{\circ}\text{C}$)	

Тепловая сеть состоит из стальных труб диаметром от 325 мм до 32 мм. Протяжённость тепловой сети – 1,150 км в двухтрубном исполнении.

Потребители тепловой энергии представлены в таблице 1.16

Таблица 1.16 – Перспективные потребители тепловой энергии

Котельная ул. 1 Мая			
«МГК» новая в составе «ЛЮ» децентрализация			
№	ОБЪЕКТЫ	Нагрузка, МВт	Доля потребления ЦО, %
1	27 кв. дом, ул. 1Мая, 1А	0,167	93
2	36 кв. дом, ул. 1Мая, 2А	0,174	94
3	36 кв. дом, ул. 1Мая, 3А	0,229	92
4	22 кв. дом, ул. 1Мая, 3Б	0,148	46

5	14 кв. дом, ул. 1Мая, 4А	0,088	93
6	22 кв. дом, ул. 1Мая, 5А	0,115	41
7	14 кв. дом, ул. 1Мая, 6А	0,054	100
8	18 кв. дом, ул. 1Мая, 7А	0,103	100
9	ГУ МЧС России (Пожарная часть) ул. 1 Мая, 3Б	0,052	100
10	Гараж, магазин «Запчасти» ул. 1 Мая, 4В	0,041	100
11	ИП Гусев (производство) ул. 1 Мая, 6В	0,008	100
12	ИП Жуков В.Н., магазин ул. 1 Мая	0,007	100
13	ИП Воробьев В.Л., магазин ул. 1 Мая, 5В	0,003	100
14	ИП Мокеев А.А., магазин ул. 1 Мая, 6В	0,029	100
15	ИП Чуркин В.В., магазин ул. 1 Мая, 7Б	0,010	100
16	ООО «Вачское ДРСУ», проходная, гаражи ул.1 Мая, 7	0,028	100
17	Итого:	1,256	

3. Источником теплоснабжения потребителей южной части территории р.п. Вача является новая газовая котельная, производительностью – 3 МВт (2 котла по 1,5 МВт, 1 котел 1 МВт).

Нагрузки на котельной представлены в таблице 1.17

Таблица 1.17 – Перспективные нагрузки на котельной

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	2,807
Переходный (при $t = +8^{\circ}\text{C}$)	

Тепловая сеть состоит из стальных труб диаметром от 325 мм до 32 мм. Протяжённость тепловой сети – 3,894км в двухтрубном исполнении.

Потребители тепловой энергии представлены в таблице 1.18

Таблица 1.18 – Перспективные потребители тепловой энергии

№	ОБЪЕКТЫ	Нагрузка, МВт	Доля потребления ЦО, %
1	1 кв. дом, ул. Больничная, 22	0,005	100
2	2 кв. дом, ул. Больничная, 28	0,014	100
3	8 кв. дом, ул. Больничная, 29	0,058	88
4	2 кв. дом, ул. Больничная, 30	0,014	100
5	8 кв. дом, ул. Больничная, 31	0,053	100
6	2 кв. дом, ул. Больничная, 32	0,014	100
7	8 кв. дом, ул. Больничная, 33	0,077	100

8	2кв. дом, ул. Больничная,34	0,088	100
9	3бкв. дом, ул. Больничная,35	0,112	100
10	2кв. дом, ул. Больничная,36	0,012	100
11	12кв. дом, ул. Больничная,37	0,077	100
12	1кв. дом, ул. Больничная,38	0,007	100
13	8кв. дом, ул. Больничная, 39	0,053	100
14	16кв. дом, ул. Больничная,41	0,089	100
15	16кв. дом, ул. Больничная,43	0,089	100
16	22кв. дом, ул. Больничная,45	0,112	100
17	18кв. дом, ул. Больничная,47	0,061	72
18	35кв. дом, ул. Больничная,47 А	0,185	100
19	16 кв. дом, ул. Заовражная,3 А	0,082	100
20	16 кв. дом, ул. Заовражная,3 Б	0,082	100
21	22 кв. дом, ул. Заовражная, 2А	0,098	100
22	12кв. дом, ул. Полевая, 4	0,077	100
23	18кв. дом, ул. Полевая, 4 А	0,112	94
24	22кв. дом, ул. Полевая, 6	0,112	100
25	18кв. дом, ул. Полевая, 6 А	0,112	100
26	1 кв. дом, ул. Новая, 1	0,014	100
27	2 кв. дом, ул. Новая, 1А	0,014	100
28	18 кв. дом, ул. Новая, 2	0,112	22
29	2 кв. дом, ул. Новая, 3	0,014	100
30	2 кв. дом, ул. Новая,5	0,013	100
31	2 кв. дом, ул. Новая,10	0,014	100
32	2кв. дом, ул. Новая,11	0,009	100
33	2 кв. дом, ул. Новая,12	0,014	100
34	2 кв. дом, ул. Новая,13	0,007	50
35	1 кв. дом, ул. Новая,14	0,007	100
36	4 кв. дом, ул. Октябрьская,1А	0,023	50
37	1 кв. дом, ул. Октябрьская, 1 В	0,013	100
38	1 кв. дом, ул. Южная,1	0,006	100
39	2 кв. дом, ул. Южная,3	0,007	50
40	2 кв. дом, ул. Южная,6	0,016	50
41	1 кв. дом, ул. Южная,8	0,008	100
42	1 кв. дом, ул. Южная,10	0,010	100
43	2 кв. дом, ул. Южная,14	0,007	50
44	Профилакторий, ул. Больничная, 18	0,232	100
45	МП МПО (пождепо)	0,062	100
46	Гараж МУП «ЖКХ», ул. Зеленогорская, 5А	0,191	100
47	Магазин №7, ул. Больничная	0,020	100
48	Магазин ИП Воробьева рядом с магазином №7 ул. Больничная	0,003	100
49	МБДОУ детсад «Рябинушка» ул. Полевая	0,097	100

50	ГБУ "СРЦН Вачского муниципального округа", ул. Больничная,41А	0,097	100
51	Баня ул. Октябрьская 1Д (Слабченко Н.И.)	0,002	100
52	Итого:	2,993	

Таблица 2.1 – Полезный отпуск

Котельная	Объём, Гкал
с. Арефино, ул. Кооперативная, д.8А	932,663

Основной источник электроснабжения котельной – ПС Арефино (ЗАО «СМИ») Ф.608 ТП-3501 фидер 5 опора 5, резервный источник – дизель-генератор, расчётная мощность 200 кВт, система заземления TN-C-S.

Водоумягчительная установка Hydro Tech SSF 1054-5600 производительностью 1,8 м³/час с насосной станцией WiLo–MultiPress-HMP604.

Тепловая сеть состоит из стальных труб диаметром от 133 мм до 25 мм. Протяжённость тепловой сети 3,045 км в двухтрубном исполнении. Обеспечение давления в тепловой сети осуществляется при помощи насосов марки WILO VL65/170-15/2 – 2 шт., WILO IPL 80/115-2,2/2 – 2 шт.

Рабочее давление в тепловой сети $P_{\text{под.}}$ 4,5кгс/см²; $P_{\text{обр}}$ 2,0кгс/см²

Потребители тепловой энергии представлены в таблице 2.2

Таблица 2.2 – Потребители тепловой энергии являются 16 жилых домов; 5 организаций

№	Объекты	Нагрузка, МВт
1	24кв. дом ул. Первомайская, 4	0,070
2	2кв. дом ул. Первомайская, 5	0,01
3	12кв. дом ул. Первомайская, 6	0,064
4	12кв. дом ул. Первомайская, 8	0,076
5	16кв. дом ул. Первомайская, 10	0,041
6	27кв. дом ул. Первомайская, 12	0,109
7	27кв. дом ул. Первомайская, 14	0,055
8	16кв. дом ул. Первомайская, 16	0,072
9	22кв. дом ул. Первомайская, 18	0,034
10	27кв. дом ул. Первомайская, 22	0,076
11	22кв. дом ул. Первомайская, 28	0,086
12	22кв. дом ул. Первомайская, 30	0,054
13	1кв. дом ул. Первомайская, 52	0,005
14	2кв. дом ул. Пестрякова, 53	0,01
15	36 кв. дом ул. Пестрякова, 61	0,124
16	8 кв. дом ул. Пестрякова, 62	0,034
17	МБДОУ детсад «Сказка»	0,108
18	Бывшее здание детсада «Ромашка»	0,078

19	МБОУ «Арефинская СОШ», ул. Пестрякова, 51	0,277
20	МБУК «ЦМКС»: ДК, ул. Первомайская, 60	0,059
21	Раздевалка стадиона	0,014
22	Итого:	1,456

2. Источником теплоснабжения потребителей ул. Больничная с. Арефино является газовая котельная. В котельной установлено три автоматических водогрейных котла Vuderus Logomax plus GB 162-100 мощностью по 0,1 МВт каждый.

Общая теплопроизводительность 0,3 МВт.

Нагрузки на котельной представлены в таблице 2.3

Таблица 2.3 – Нагрузки на котельной

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	0,156
Переходный (при $t = +8$ °С)	

Загрузка котельной составляет 42%.

Таблица 2.4 – Полезный отпуск

Котельная	Объём, Гкал
с.Арефино, ул. Больничная, д.22	215,77

Основной источник электроснабжения котельной – ПС Турбенево 110/35/6 кВ Ф.603 ТП-3612 ф.5 оп.4, резервный источник – дизель-генератор. Расчётная мощность – 10 кВт. Система заземления TN-C-S.

Водоумягчительная установка периодического действия SSF 0844-5600.

Тепловая сеть состоит из стальных труб диаметром 57 мм по ГОСТ 10704-91*. Протяжённость теплотрассы 0,743 км в двухтрубном исполнении. Обеспечение давления в тепловой сети осуществляется при помощи насоса марки WILO DPL 32|165 - 1 шт. Для нужд ГВС предусмотрена установка бака-водонагревателя Logalux SU1000 (объём бака 1000 л). Рабочее давление в тепловой сети $P_{\text{под}} 3,0 \text{ кгс/см}^2$; $P_{\text{обр}} 1,5 \text{ кгс/см}^2$

Потребители тепловой энергии представлены в таблице 2.5

Таблица 2.5 – Потребители тепловой энергии являются 2 организации

№	Объекты	Нагрузка, МВт
1	ГБУЗ Вачская ЦРБ дом	0,046
2	Поликлиника	0,11
3	Итого:	0,156

Изменение схемы теплоснабжения на территории с. Арефино Вачского муниципального округа Нижегородской области в период 2026 – 2043 годы не предусмотрено.

ГЛАВА 3. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ с. КАЗАКОВО, ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ



Рисунок 3 – Схема теплоснабжения с. Казаково

Источником теплоснабжения с. Казаково является газовая котельная, состоящая из автоматизированной теплоцентрали ТМА-2,5. В теплоцентралье установлено два автоматических водогрейных котла КСВа-1,25Гс «ВК-32» мощностью по 1,25 МВт каждый. Общая теплопроизводительность – 2,5 МВт.

Подводящий газопровод к котельной высокого давления 0,6 МПа.

Присоединительное давление газа перед горелкой $P=0,22$ МПа.

Нагрузки на теплоцентраль представлены в таблице 3

Таблица 3 – Нагрузки на теплоцентраль

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	1,205
Переходный (при $t = +8$ °С)	

Загрузка котельной составляет 48%.

Таблица 3.1 – Полезный отпуск

Котельная	Объём, Гкал
с. Казаково, ул. Заводская, д.1	510,494

Основной источник электроснабжения котельной – ПС Вача 110/35/6 кВ Ф.601 ТП-3205, аварийное электроснабжение не предусмотрено.

Химводоподготовка отсутствует.

Тепловая сеть выполнена стальными трубами диаметром от 159 мм до 25 мм. Протяжённость тепловой сети 1,537 км в двухтрубном исполнении. Обеспечение давления в тепловой сети осуществляется при помощи 3-х сетевых насосов марки Х80-65-160К, 2-х подпиточных насосов марки ВСК 2/26.

Перечень присоединенных объектов к системе теплоснабжения:
Потребителями тепловой энергии с. Казаково представлены в таблице 3.2

Таблица 3.2– Потребители тепловой энергии являются

№	Наименование потребителей	Нагрузка, МВт	Доля потребления ЦО, %
1.	27-ми кв. дом №41 ул. Новая линия	0,072	100
2.	36-ти кв. дом №40 ул. Новая линия	0,190	69
3.	4-х кв. дом №26 ул. Новая линия	0,021	100
4.	1 кв. дом №60 ул. Луговая	0,004	100
5.	3 кв. дом №13 ул. Заводская	0,006	67
6.	МУК «Казаковский дом культуры»	0,06	100
7.	Казаковский АТО	0,02	100
8.	МБУК ЦМБС (библиотека)	0,003	100
8.	ГБУЗ НО «Вачская ЦРБ» Казаковский ФАП	0,022	100
9.	ФГУП «Почта России»	0,007	100
10.	Магазин И.М. Зудин	0,005	100
11.	Производственные цеха ЗАО «КПХИ».	0,795	95
12.	Итого:	1,205	

Изменение схемы теплоснабжения на территории с.Казаково, д.Звягино, с. Алтунино Вачского муниципального округа Нижегородской области в период 2026 – 2043 годы будет осуществляться путём реализации мероприятий инвестиционной программы, которая предполагает ввод новых источников тепловой энергии взамен ранее действующих, реконструкцию (модернизацию) источников тепловой энергии и тепловых сетей в целях надлежащего теплоснабжения потребителей. Характеристика оборудования и материалов, применяемых в ходе реконструкции

(модернизации) объектов не должны приводить к ухудшению работы системы теплоснабжения, соответствовать параметрам энерго-эффективности, установленным действующим законодательством.

ГЛАВА 4. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ д. ЗВЯГИНО, ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

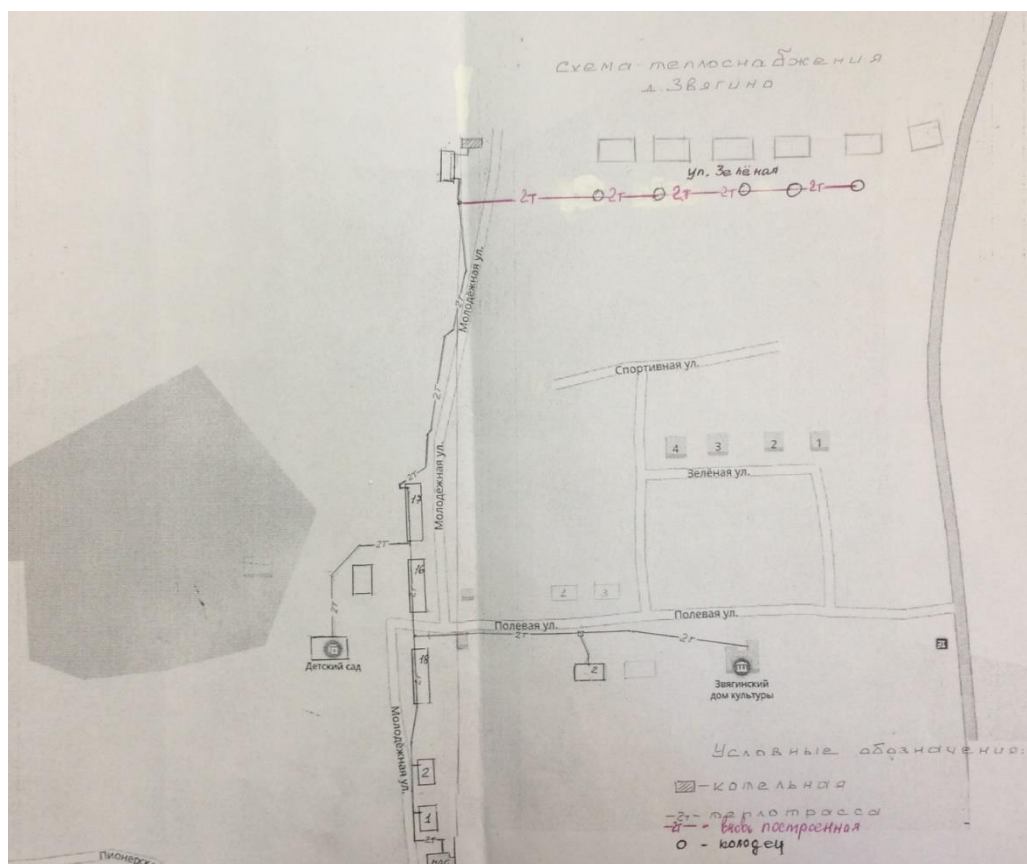


Рисунок 4 – Схема теплоснабжения д. Звятино

Источником теплоснабжения потребителей д. Звятино является газовая котельная, состоящая из автоматизированной теплоцентрали ТМА-2,5. В теплоцентралье установлено два автоматических водогрейных котла КСВа-1,25Гн/М «ВК-32К» мощностью по 1,25 МВт каждый.

Общая теплопроизводительность – 2,5 МВт.

Подводящий газопровод к котельной высокого давления 0,6 МПа.

Присоединительное давление газа перед горелкой $P=0,21$ МПа.

Нагрузки на теплоцентраль представлены в таблице 4

Таблица 4 – Нагрузки на теплоцентраль

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	0,745
Переходный (при $t = +8^{\circ}\text{C}$)	

Загрузка котельной составляет 27%.

Таблица 4.1 – Полезный отпуск

Котельная	Объём, Гкал
д. Звягино, ул. Молодежная, д.17А	524,656

Основной источник электроснабжения котельной – ПС Вача 110/35/6 кВ Ф.606 ТП-3042 ф. 1 оп.1, аварийное электроснабжение от дизель-генератора. Химводоподготовка ВПУ-1,0, производительностью 1,0 м³/ч, объёмом 0,28 м³. Тепловая сеть выполнена стальными трубами диаметром от 219 мм до 25 мм. Протяжённость тепловой сети 1,905 км в двухтрубном исполнении. Обеспечение давления в тепловой сети осуществляется при помощи 2-х насосов марки Х80-65-160К, насоса ВКС 2/26.

Потребителями тепловой энергии д. Звягино представлены в таблице 4.2

Таблица 4.2 – Потребители тепловой энергии

№	Наименование потребителей	Нагрузка, МВт	Доля потребления ЦО, %
1	8 кв. дом ул. Молодежная, 1	0,051	88
2	8 кв. дом ул. Молодежная, 2	0,051	63
3	27-ми дом ул. Молодежная, 16	0,144	100
4	27-ми дом ул. Молодежная, 17	0,144	100
5	27-ми дом ул. Молодежная, 18	0,144	100
6	2 кв. дом ул. Полевая, 2	0,019	50
7	МДОУ детсад «Светлячок»	0,082	100
8	МУК «Звягинский сельский клуб»;	0,038	100
9	1 кв.ж.д. ул.Зеленая,10	0,016	100
10	1 кв.ж.д. ул.Зеленая,12	0,016	100
11	1 кв.ж.д. ул.Зеленая,14	0,014	100
12	1 кв.ж.д. ул.Зеленая,16	0,012	100
13	1 кв.ж.д. ул.Зеленая,18	0,014	100
14	Итого:	0,745	

ГЛАВА 5. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ с. АЛТУНИНО ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

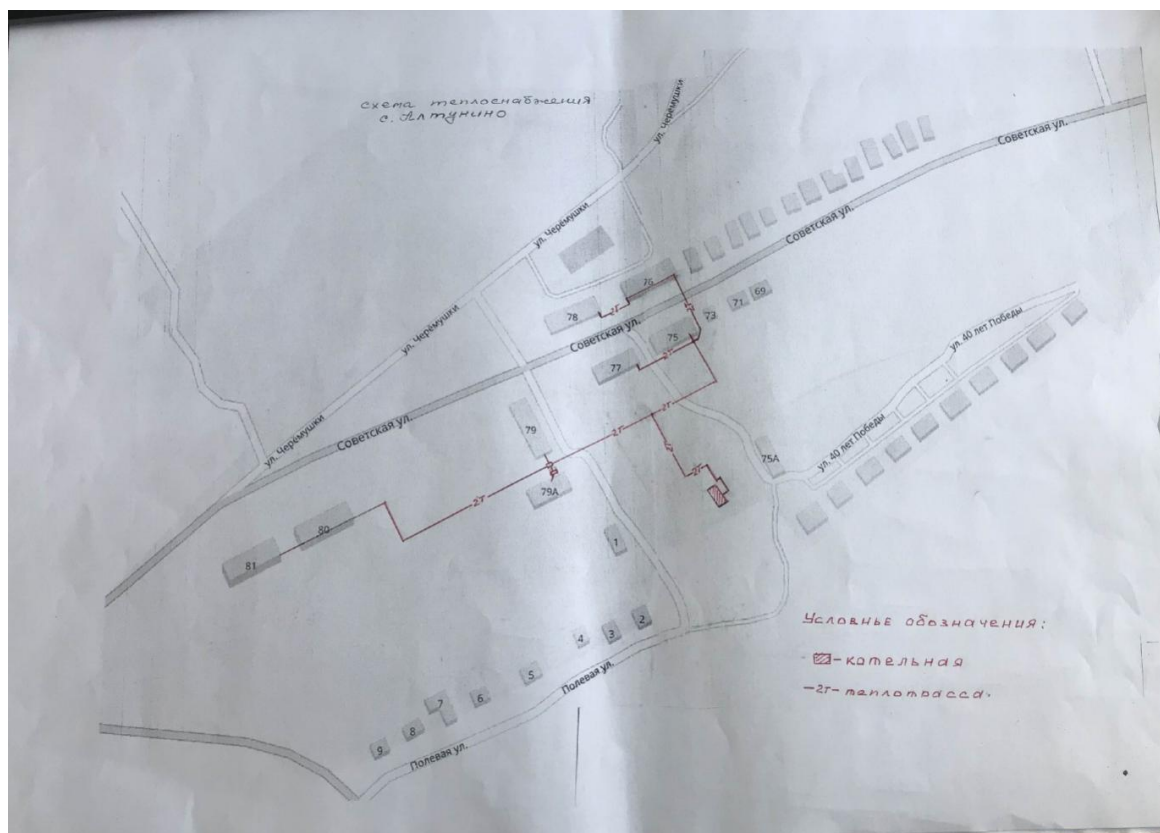


Рисунок 5 – Схема теплоснабжения с. Алтунино

Источником теплоснабжения с. Алтунино является газовая котельная, состоящая из автоматизированной теплоцентрали ТМА-2,5. В теплоцентралье установлено два автоматических водогрейных котла КСВа-1,25Гн/М «ВК-32К» мощностью по 1,25 МВт каждый.

Общая теплопроизводительность – 2,5 МВт.

Подводящий газопровод к котельной высокого давления 0,6 МПа.

Присоединительное давление газа перед горелкой $P = 0,2$ МПа.

Нагрузки на теплоцентраль представлены в таблице 3.6

Таблица 5 – Нагрузки на теплоцентраль

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	0,912
Переходный (при $t = +8^{\circ}\text{C}$)	

Загрузка котельной составляет 36%.

Таблица 5.1 – Полезный отпуск

Котельная	Объём, Гкал
с. Алтунино, ул. Советская, д. 77А	593,136

Основной источник электроснабжения котельной – ПС Вача 110/35/6 кВ Ф.601 ТП-3007 фидер 1, аварийное электроснабжение – дизель-генератор. Химводоподготовка – фильтр сетчатый для очистки воды ФСФ, производительностью 10 м³/ч, объёмом 1,75 м³. Тепловая сеть выполнена стальными трубами диаметром от 150 мм до 40 мм. Протяжённость тепловой сети 0,935 км в двухтрубном исполнении. Обеспечение давления в тепловой сети осуществляется при помощи насоса марки X80-65-160К, насоса ВКС 2/26.

Потребителями тепловой энергии с. Алтунино представлены в таблице 3.8

Таблица 5.2 – Потребители тепловой энергии

№	Наименование потребителей	Нагрузка, МВт	Доля потребления ЦО, %
1	16 кв. дом ул. Советская,75	0,088	100
2	27 кв. дом ул. Советская,76	0,147	100
3	16 кв. дом ул. Советская,77	0,082	100
4	27 кв. дом ул. Советская,78	0,148	100
5	15 кв. дом ул. Советская,79	0,094	100
6	24 кв. дом ул. Советская,80	0,147	100
7	24 кв. дом ул. Советская,81	0,107	100
8	МДОУ детсад «Чебурашка»	0,088	100
9	Казаковский АТО (Алтунинское отделение)	0,011	100
10	Итого:	0,912	

Теплоснабжение с. Новоселки, с. Беляйково Новосельского АТО осуществляется двумя газовыми котельными.

Источником теплоснабжения с. Новоселки является газовая котельная, состоящая из автоматизированной теплоцентрали ТМА-2,5. В теплоцентрали установлено два автоматических водогрейных котла КСВа-1,25Гн/М «ВК-32К» мощностью по 1,25 МВт каждый.

Общая теплопроизводительность 2,5 МВт.

Подводящий газопровод к котельной высокого давления 0,6 МПа

Присоединительное давление газа перед горелкой $P=0,22$ МПа.

Нагрузки на теплоцентраль представлены в таблице 4

Таблица 6 – Нагрузки на теплоцентраль

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	1,243
Переходный (при $t = +8$ °С)	

Загрузка котельной составляет 50%

Таблица 6.1 – Полезный отпуск

Котельная	Объём, Гкал
с. Новоселки, ул. Гагарина, д. 14А	701,075

Основной источник электроснабжение котельной – ПС Беляйково 35/6 кВ Ф.604 ТП-3071 РУ-0,4 кВ ф. 1, аварийное электроснабжение не предусмотрено.

Химводоподготовка отсутствует.

Тепловая сеть выполнена стальными трубами диаметром от 159 мм до 50 мм. Протяжённость тепловой сети 2,027 км в двухтрубном исполнении. Обеспечение давления в тепловой сети осуществляется при помощи насоса марки Х80-65-160К, один насос Х80-65-160К находится в резерве.

Потребителями тепловой энергии с. Новоселки представлены в таблице 6.2

Таблица 6.2 – Потребители тепловой энергии

№	Наименование потребителей	Нагрузка, МВт	Доля потребления ЦО, %
1	12 кв. дом ул. Гагарина, 7	0,065	83
2	12 кв. дом ул. Гагарина, 8	0,069	100
3	16 кв. дом ул. Гагарина, 9	0,072	100
4	16 кв. дом ул. Гагарина, 10	0,079	87,5
5	16 кв. дом ул. Гагарина, 11	0,072	87,5
6	16 кв. дом ул. Гагарина, 12	0,08	75
7	16 кв. дом ул. Гагарина, 13	0,058	100
8	27 кв. дом ул. Гагарина, 14	0,127	85
9	27 кв. дом ул. Гагарина, 15	0,127	41
10	18 кв. дом ул. Гагарина, 16	0,099	78
11	18 кв. дом ул. Гагарина, 17	0,092	78
12	3-х кв. дом ул. Гагарина, 6	0,014	100
13	МБОУ «Новосельская СОШ»	0,200	100
14	Мастерские МБОУ «Новосельская СОШ»	0,016	100
15	Филиал МБУК «ЦМКС» Новосельский ДК, с. Новоселки, ул. Школьная, д.2 «Б»	0,037	
16	МДОУ детсад «Колосок»	0,036	100
17	Итого:	1,365	

ГЛАВА 7. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ с. БЕЛЯЙКОВО ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

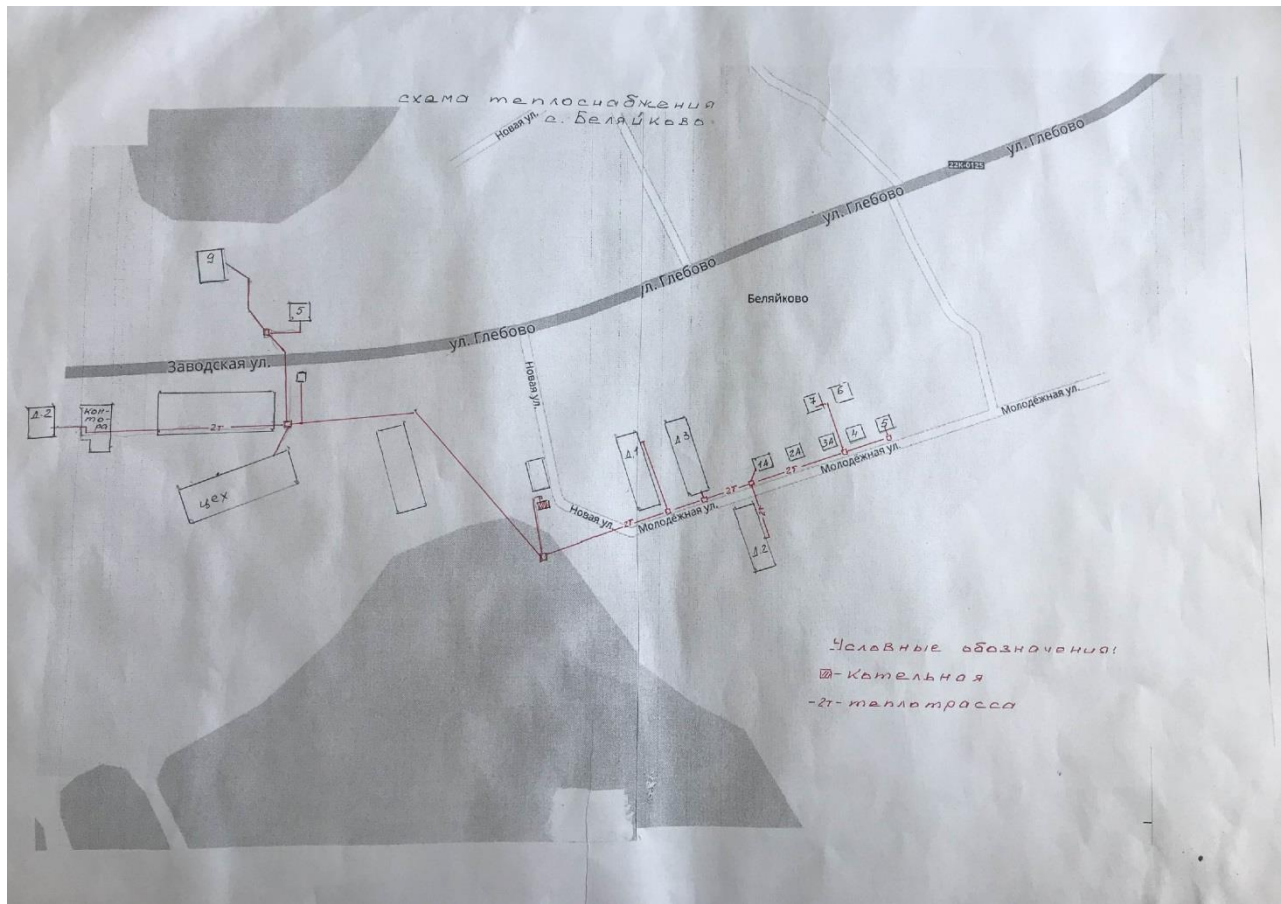


Рисунок 7 – Схема теплоснабжения с. Белайково

Источником теплоснабжения с. Белайково является газовая котельная, состоящая из автоматизированной теплоцентрали ТМА-2,5. В теплоцентралье установлено два автоматических водогрейных котла КСВа-1,25Гн/М «ВК-32К» мощностью по 1,25 МВт каждый.

Общая теплопроизводительность 2,5 МВт.

Подводящий газопровод к котельной высокого давления 0,6 МПа

Присоединительное давление газа перед горелкой $P=0,22$ МПа.

Нагрузки на теплоцентраль представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Нагрузки на теплоцентраль

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	0,536
Переходный (при $t = +8$ °С)	

Загрузка котельной составляет 25%

Таблица 7.1 – Полезный отпуск

Котельная	Объём, Гкал
с. Беляйково, ул. Глебово, д.102А	191,493

Основной источник электроснабжение котельной – ПС Беляйково 35/6 кВ Ф.602 ТП, аварийное электроснабжение газовой не предусмотрено.

Химводоподготовка отсутствует.

Тепловая сеть выполнена стальными трубами диаметром от 133 мм до 25 мм. Протяжённость тепловой сети 1,677км в двухтрубном исполнении. Обеспечение давления в тепловой сети осуществляется при помощи двух насосов марки Х80-65-160 и одного насоса марки КМ 50-32-125.

В 2025 году отключено два дома, расположенных по адресу:

1. 3 кв. дом ул. Заводская, 9 с. Беляйково Вачского муниципального округа Нижегородской области.
2. 2 кв. дом ул. Заводская, 5 с. Беляйково Вачского муниципального округа Нижегородской области.

Потребителями тепловой энергии с. Беляйково представлены в таблице 4.5

Таблица 7.2 – Потребители тепловой энергии

№	Наименование потребителей	Нагрузка, МВт	Доля потребления ЦО, %
1	22 кв. дом ул. Молодежная, 1	0,116	64
2	4 кв. дом ул. Молодежная, 1А	0,030	100
3	22 кв. дом ул. Молодежная, 2	0,116	45
4	18 кв. дом ул. Молодежная, 3	0,121	28
5	5 кв. дом ул. Молодежная, 5	0,030	100
7	2 кв. дом ул. Заводская, 5	0,012	50
8	3 кв. дом ул. Заводская, 9	0,022	67
9	ФГУП «Почта России» ул. Заводская, д. 2А	0,005	100
10	Производственный цех, контора, проходная, ул. Заводская, д. 2А	0,073	100
11	ГБУЗ НО «Вачская ЦРБ», ул. Заводская, д. 2А	0,007	100
12	Магазин ИП Филатова	0,004	100
13	Итого:	0,536	

Изменение схемы теплоснабжения на территории Новоселки Вачского муниципального округа Нижегородской области в период 2026 – 2043 годы будет осуществляться путём реализации мероприятий инвестиционной программы, которая предполагает ввод новых источников тепловой энергии взамен ранее действовавших, реконструкцию (модернизацию) тепловых сетей в целях надлежащего теплоснабжения потребителей. Характеристика оборудования и материалов, применяемых в ходе реконструкции (модернизации) объектов не должны приводить к ухудшению работы системы теплоснабжения, соответствовать параметрам энерго-эффективности, установленным действующим законодательством.

ГЛАВА 8. СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ с. ФИЛИНСКОЕ, ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ



Рисунок 8 – Тепловая сеть с Филинское ул. Слюдянская

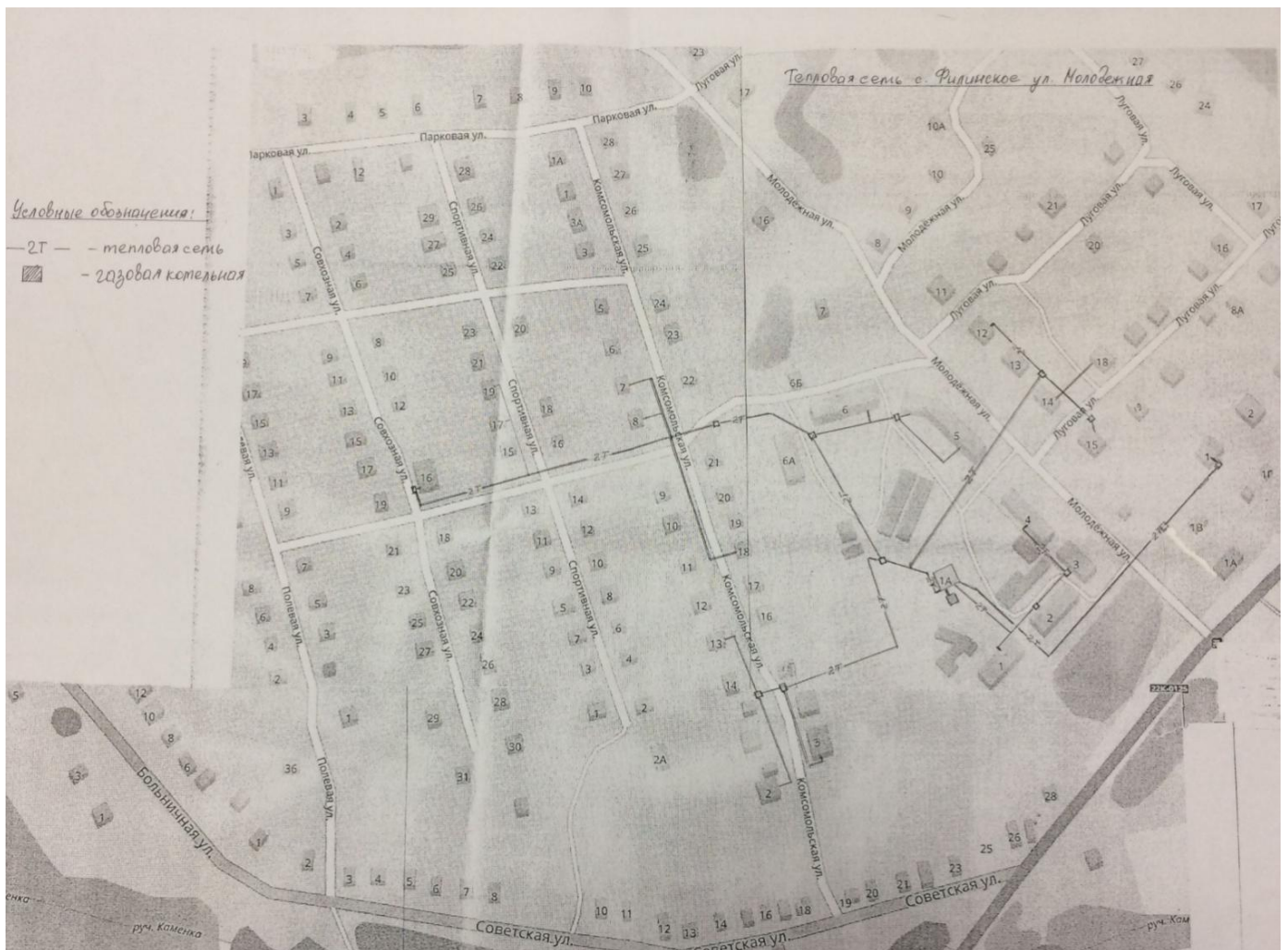


Рисунок 8. 1 – Тепловая сеть с Филинское ул. Молодежная

Источником теплоснабжения микрорайона ул. Молодежная с. Филинское является газовая котельная, состоящая из автоматизированной теплоцентрали ТМА-2,5. В теплоцентралье установлено два автоматических водогрейных котла КСВа-1,25Гс/М «ВК-32К» мощностью по 1,25 МВт каждый.

Общая теплопроизводительность – 2,5 МВт.

Подводящий газопровод к котельной высокого давления 0,6 Мпа.

Присоединительное давление газа перед горелкой $P=0,3$ Мпа.

Нагрузки на теплоцентраль представлены в таблице 8

Таблица 8 – Нагрузки на теплоцентраль

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	0,785
Переходный (при $t = +8^{\circ}\text{C}$)	

Загрузка котельной составляет 32%.

Таблица 8.1 – Полезный отпуск

Котельная	Объём, Гкал
с. Филинское, ул. Молодежная, 1А	395,873

Основной источник электроснабжения котельной – ПС Филинская 35/6 кВ Ф.604 ТП-3337 РУ-0,4 кВ, аварийное электроснабжение не предусмотрено.

Химводоподготовка отсутствует.

Тепловая сеть выполнена стальными трубами диаметром от 100 мм до 25 мм. Протяжённость тепловой сети 2,588 км в двухтрубном исполнении. Обеспечение давления в тепловой сети осуществляется при помощи насоса марки К 80-50-200а.

Потребителями тепловой энергии микрорайона, ул. Молодежная с. Филинское представлены в таблице 8.2

Таблица 8.2 – Потребители тепловой энергии

№ п/п	Наименование потребителей	Нагрузка, МВт	Доля потребления ЦО, %
1	2кв. дом ул. Комсомольская, 3	0,005	50
2	1кв. дом ул. Комсомольская, 13	0,005	100
3	1кв. дом ул. Комсомольская, 18	0,005	100
4	1кв. дом ул. Комсомольская, 21	0,006	100
5	1кв. дом ул. Комсомольская, 7	0,007	100
6	4-х кв. дом ул. Луговая, 1	0,02	100
7	16-ти кв. дом ул. Молодежная, 1	0,089	100
8	16-ти кв. дом ул. Молодежная, 2	0,073	100
9	12-ти кв. дом ул. Молодежная, 3	0,078	100
10	16-ти кв. дом ул. Молодежная, 4	0,09	94
11	27-ми кв. дом ул. Молодежная, 5	0,143	89
12	27-ми кв. дом ул. Молодежная, 6	0,143	63
13	4-х кв. дом ул. Молодежная, 12	0,038	50
14	4-х кв. дом ул. Молодежная, 15	0,043	75
15	4-х кв. дом ул. Совхозная, 16	0,019	75
16	1кв. дом ул. Спортивная, 16	0,004	100
17	1 кв. дом ул. Спортивная, 17	0,010	100
18	1 кв. дом ул. Спортивная, 19	0,007	100
19	Итого:	0,865	

Источником теплоснабжения микрорайона ул. Слюдянская, с. Филинское является газовая котельная, состоящая из автоматизированной теплоцентрали ТМА-7.0. В теплоцентралье установлено три автоматических водогрейных котла КСВа-2,0Гс «ВК-21» мощностью по 2,0 МВт каждый и один котёл КСВа-1,0Гс

«ВК-21» мощностью 1,0 МВт.

Общая теплопроизводительность – 7,0МВт.

Подводящий газопровод к котельной высокого давления 0,6 Мпа.

Присоединительное давление газа перед горелкой P=0,2 Мпа.

Нагрузки на теплоцентраль представлены в таблице 8.3

Таблица 8.3 – Нагрузки на теплоцентраль

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	3,491
Переходный (при $t = +8^{\circ}\text{C}$)	

Загрузка котельной составляет 50%.

Таблица 8.4 – Полезный отпуск

Котельная	Объём, Гкал
с. Филинское, ул. Слюдянская, у д. 7	2388,959

Основной источник электроснабжения котельной – ПС Филинская 35/6 кВ Ф.604 ТП-3419 РУ-0,4кВ, аварийное электроснабжение не предусмотрено.

Химводоподготовка отсутствует.

Тепловая сеть выполнена стальными трубами диаметром от 273 мм до 20 мм. Протяжённость тепловой сети 5,379 км в двухтрубном исполнении. Обеспечение давления в тепловой сети осуществляется при помощи насосов марки 1Д200-90-УХЛ4; КМ 100/50; К100-65-250; К45-30.

Потребителями тепловой энергии микрорайона, ул. Слюдянская с. Филинское представлены в таблице 8.5

Таблица 8.5 – Потребители тепловой энергии

№	Наименование потребителей	Нагрузка, МВт	Доля потребления ЦО, %
1	8 кв. дом ул. Октябрьская, 2	0,041	100
2	8 кв. дом ул. Октябрьская, 4	0,046	100
3	8 кв. дом ул. Октябрьская, 6	0,055	100
4	16 кв. дом ул. Октябрьская, 7	0,095	100
5	8 кв. дом ул. Октябрьская, 8	0,029	100
6	16 кв. дом ул. Октябрьская, 10	0,084	100
7	12 кв. дом ул. Октябрьская, 12	0,083	100
8	1 кв. дом ул. Октябрьская, 14	0,008	100
9	2 кв. дом ул. Октябрьская, 15	0,027	50

10	18 кв. дом ул. Лесная, 20	0,106	100
11	18 кв. дом ул. Лесная, 22	0,093	100
12	22 кв. дом ул. Лесная, 24	0,104	100
13	22 кв. дом ул. Лесная, 26	0,098	100
14	4 кв. дом ул. Базарная, 10	0,023	75
15	2 кв. дом ул. Базарная, 11	0,020	100
16	3 кв. дом ул. Базарная, 13	0,015	100
17	2 кв. дом ул. Южная, 12	0,014	100
18	1 кв. дом ул. Южная, 14	0,008	100
19	1 кв. дом ул. Южная, 16	0,006	100
20	16 кв. дом ул. Слюдянская, 1	0,082	100
21	8 кв. дом ул. Слюдянская, 2	0,039	100
22	16 кв. дом ул. Слюдянская, 3	0,093	100
23	8 кв. дом ул. Слюдянская, 4	0,041	100
24	48 кв. дом ул. Слюдянская, 5	0,186	100
25	8 кв. дом ул. Слюдянская, 6	0,055	100
26	18 кв. дом ул. Слюдянская, 8	0,109	100
27	18 кв. дом ул. Рабочий проспект, 1	0,102	100
28	5 кв. дом ул. Рабочий проспект, 2	0,025	100
29	4 кв. дом ул. Рабочий проспект, 4	0,026	100
30	8 кв. дом ул. Рабочий проспект, 5	0,047	100
31	1 кв. дом ул. Рабочий проспект, 6	0,006	100
32	1 кв. дом ул. Рабочий проспект, 11	0,029	100
33	1 кв. дом ул. Рабочий проспект, 13	0,020	100
34	3 кв. дом ул. Больничная, 27А	0,035	100
35	2 кв. дом ул. Больничная, 29(1/2дома)	0,0085	50
34	12 кв. дом ул. Больничная, 31	0,066	100
35	12 кв. дом ул. Больничная, 33	0,066	58
36	36 кв. дом ул. Больничная, 35	0,209	100
37	18 кв. дом ул. Больничная, 40А	0,107	100
38	27 кв. дом ул. Больничная, 41	0,158	100
39	8 кв. дом ул. Больничная, 42	0,048	100
40	8 кв. дом ул. Больничная, 43	0,053	100
41	5 кв. дом ул. Больничная, 44	0,029	100
42	6 кв. дом ул. Больничная, 45	0,048	100
43	6 кв. дом ул. Больничная, 48	0,032	100
44	2 кв. дом ул. Дачная, 13	0,014	50
45	2 кв. дом ул. Дачная, 16	0,016	100
46	2 кв. дом ул. Дачная, 17	0,016	50
47	ГБУЗ НО «Вачская ЦРБ» Филинская участковая больница	0,182	100
48	МДОУ детсад «Теремок»	0,064	100
49	МБОУ Филинская СОШ	0,366	100
50	МУК «Филинский дом культуры».	0,158	100
51	Итого:	4,4435	

ГЛАВА 9. СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ с. КЛИН ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

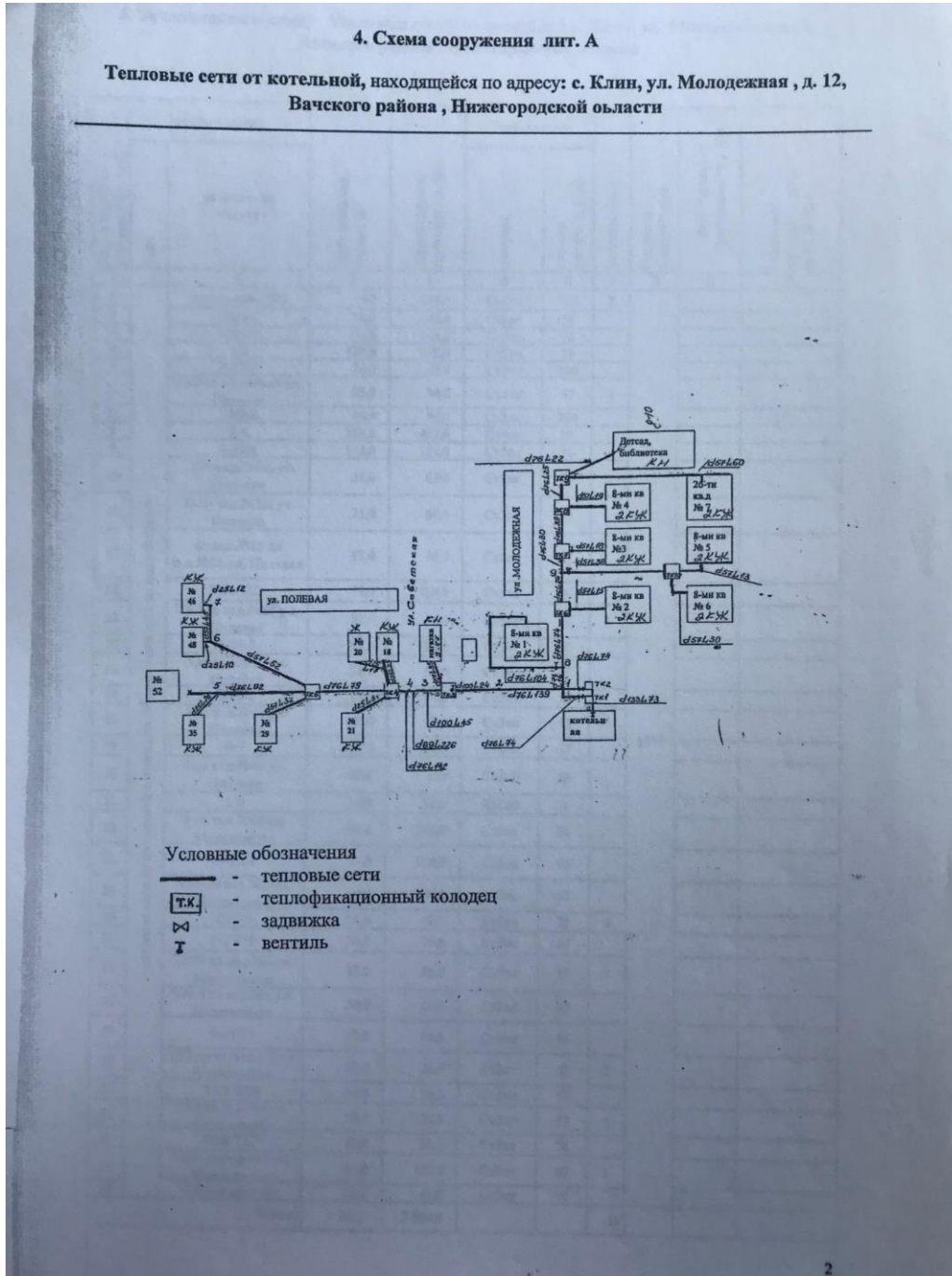


Рисунок 9 – Схема сооружения лит. А
Тепловые сети от котельной, находящейся по адресу: с. Клин, ул.
Молодежная, д. 12, Вачского района, Нижегородской области

Источником теплоснабжения с. Клин является котельная, работающая на твёрдом топливе – брикеты из отходов деревообработки. В котельной установлено два сварных водогрейных котла мощностью по 0,65 МВт каждый.

Общая теплопроизводительность 1,302 МВт.

Нагрузки представлены в таблице 9

Таблица 9– Нагрузки

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	0,355
Переходный (при $t = +8^{\circ}\text{C}$)	

Загрузка котельной составляет 27%.

Таблица 9.1 – Полезный отпуск

Котельная	Объём, Гкал
с. Клин, ул. Молодежная д.12	157,736

Основной источник электроснабжения котельной – ПС Филинская 35/6 кВ Ф.602 ТП-3315 РУ-0,4кВ, ф.3, аварийное электроснабжение не предусмотрено. Химводоподготовка отсутствует. Тепловая сеть выполнена стальными трубами диаметром от 133мм до 25мм по ГОСТ 10704-91*.

Протяженность тепловой сети 1,782 км в двухтрубном исполнении.

Потребителями тепловой энергии с. Клин представлены в таблице 9.2

Таблица 9.2 – Потребители тепловой энергии

№	Наименование потребителей	Нагрузка, МВт	Доля потребления ЦО, %
1	8 кв. дом ул. Молодежная, 1	0,05	75
2	8 кв. дом ул. Молодежная, 2	0,052	100
3	8 кв. дом ул. Молодежная, 3	0,052	88
4	8 кв. дом ул. Молодежная, 4	0,053	100
5	8 кв. дом ул. Молодежная, 5	0,052	100
6	8 кв. дом ул. Молодежная, 6	0,052	100
7	8 кв. дом ул. Молодежная, 7	0,052	100
8	МБОУ «Клинское нош-дс»	0,025	100
9	Магазин	0,019	50
10	Итого:		

В период с 2026–2043 годы планируется перейти на блочную котельную, производительностью – 0,5 МВт (2 котла – 0,3 МВт и 0,2 МВт) на пеллетах в соответствии со схемой теплоснабжения с. Клин, приведенной на Рисунке 9.1



Рисунок 9.1 – Схема тепловых сетей и котельной с. Клин

Изменение схемы теплоснабжения на территории с. Филинское с. Клин Вачского муниципального округа Нижегородской области в период 2026 – 2043 годы будет осуществляться путём реализации мероприятий инвестиционной программы, которая предполагает ввод новых источников взамен ранее действовавших, реконструкцию (модернизацию) тепловых сетей в целях надлежащего теплоснабжения потребителей. Характеристика оборудования и материалов, применяемых в ходе реконструкции (модернизации) объектов не должны приводить к ухудшению работы системы теплоснабжения, соответствовать параметрам энерго-эффективности, установленным действующим законодательством.

ГЛАВА 10. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ с. ЧУЛКОВО ВАЧСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

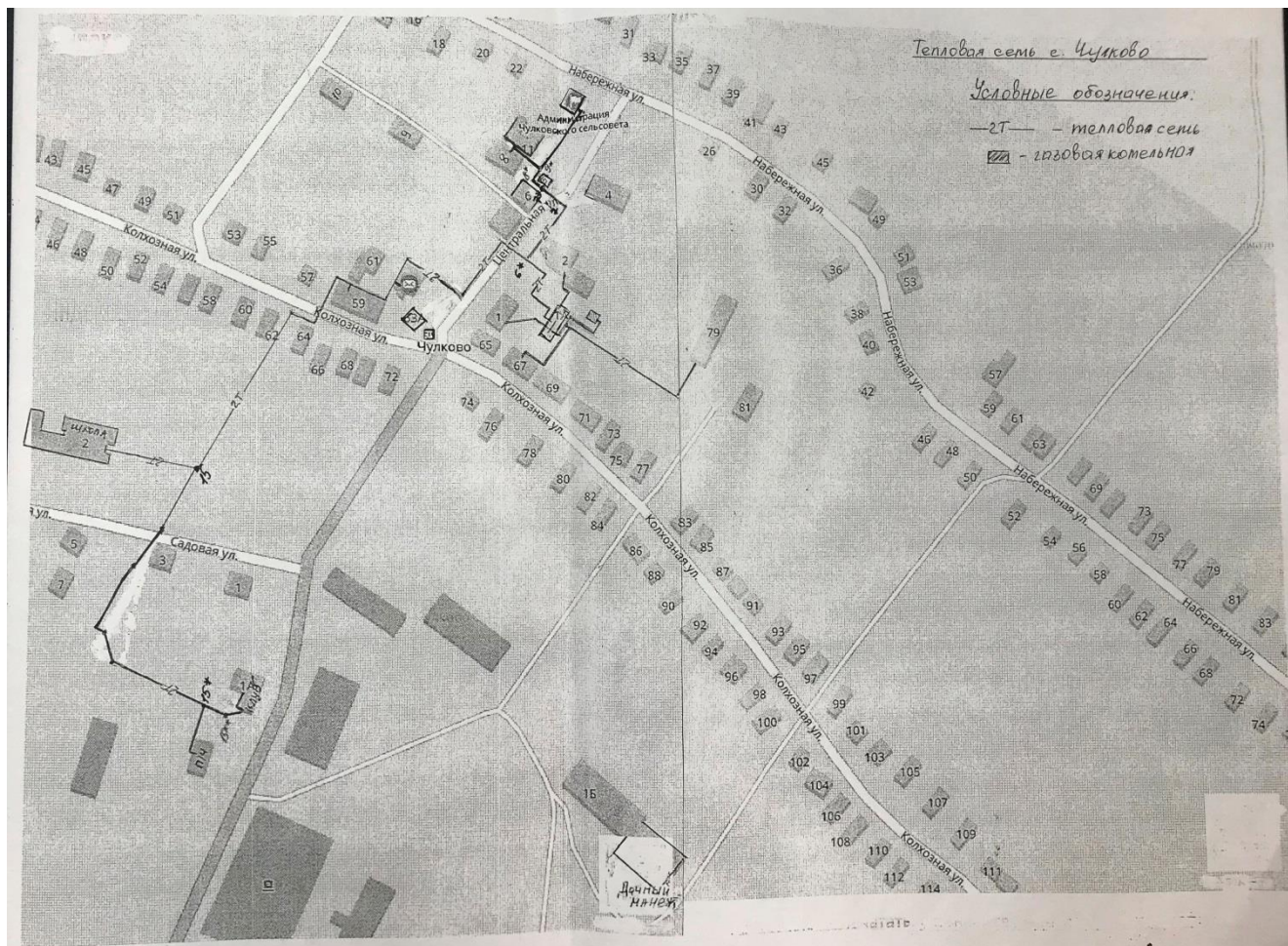


Рисунок 10 – Тепловая сеть с. Чулково

Источником теплоснабжения микрорайона ул. Центральная с. Чулково является газовая котельная. В котельной установлено два автоматических водогрейных котла Vuderus Logano SK 745 мощностью по 1,2 МВт каждый.

Общая теплопроизводительность 2,4 МВт.

Подводящий газопровод к котельной высокого давления 0,6 МПа.

Присоединительное давление газа перед горелкой $P=0,3$ МПа.

Нагрузки на теплоцентраль представлены в таблице 10.1

Таблица 10 – Нагрузки на теплоцентраль

Периоды	Сезонная нагрузка, МВт
Зимний	0,970
Переходный (при $t = +8$ °С)	

Загрузка котельной составляет 40%

Таблица 10.1 – Полезный отпуск

Котельная	Объём, Гкал
с. Чулково, ул. Центральная, д.3 А	544,518

Основной источник электроснабжения котельной – ПС Чулково 35/6 кВ Ф.607 ТП-3752 фидер 9, резервное электроснабжение – дизель-генератор.

Химводоподготовка АРГ ВОЗННН0000, производительностью 4м³/ч.

Тепловая сеть выполнена стальными трубами диаметром от 159 мм до 25 мм.

Протяжённость тепловой сети 1,641 км в двухтрубном исполнении.

Обеспечение давления в тепловой сети осуществляется при помощи насосов марки IPL 80/115-2,2/2; BL65-170-15/2; JP900CA-24L.

Потребителями тепловой энергии микрорайона, ул. Центральная, с. Чулково представлены в таблице 10.2

Таблица 10.2 – Потребители тепловой энергии

№	Наименование потребителей	Нагрузка, МВт	Доля потребления ЦО, %
1	8 кв.ж.дом №67 ул. Колхозная	0,059	63
2	12-ти кв. дом №59 ул. Колхозная	0,095	100
3	8 кв.ж.дом №1 ул. Центральная	0,059	38
4	8 кв.ж.дом №8 ул. Центральная	0,059	38
5	МБОУ «Чулковская ООШ»	0,303	100
6	административное здание Чулковского АТО	0,055	100
7	ГКУ «СРЦН Вачского района» с. Чулково, ул. Колхозная,79	0,109	100
8	«Молельный дом в честь Сретения Господня»	0,003	100
9	ГБУЗ НО «Вачская ЦРБ» Чулковская участковая больница	0,046	100
10	ДШИ	0,054	100
11	Филиал МБУК «ЦМКС» Чулковский ДК	0,025	100
12	Пожарная часть	0,009	100
13	Магазин ул. Колхозная, 63А	0,014	100
14	Церковь, ул. Центральная	0,08	100
15	Итого:	1,031	

Изменение схемы теплоснабжения на территории с. Чулково Вачского муниципального округа Нижегородской области в период 2026–2043 годы будет

осуществляться путём реализации мероприятий инвестиционной программы, которая предполагает реконструкцию (модернизацию) источников тепловой энергии и тепловых сетей в целях надлежащего теплоснабжения потребителей. Характеристика оборудования и материалов, применяемых в ходе реконструкции (модернизации) объектов не должны приводить к ухудшению работы системы теплоснабжения, соответствовать параметрам энерго-эффективности, установленным действующим законодательством.
