



Город Кострома

Актуализированная на 2026 год схема теплоснабжения города Костромы до 2035 года

Книга 2. Обосновывающие материалы.

**ГЛАВА 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА,
ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ том 1. Разделы 1.1. – 1.5.**

Кострома,
2025 год

Содержание

1		Функциональная структура теплоснабжения	6
	1.1.	Описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения города за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	7
	1.2.	Описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями	7
	1.3.	Описание зон действия источников тепловой энергии, не вошедших в зоны действия ЕТО	11
	1.4.	Зоны действия производственных котельных	11
	1.5.	. Зоны действия индивидуального теплоснабжения	11
	1.6	.Объекты теплоснабжения, находящиеся в государственной или муниципальной собственности и которые переданы ЕТО на основании договора аренды, договора безвозмездного пользования, договора доверительного управления имуществом, иных договоров, предусматривающих переход прав владения и (или) пользования в отношении государственного или муниципального имущества и (или) концессионного соглашения	36
2		Источники тепловой энергии	39
	2.1.	Источники комбинированной выработки	39
	2.1.1.	Структура и технические характеристики основного оборудования	39
	2.1.2.	Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	43
	2.1.3.	Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	43
	2.1.4.	Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности «нетто»	43
	2.1.5.	Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса	44
	2.1.6.	Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	46
	2.1.7.	Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха	52
	2.1.8.	Среднегодовая загрузка оборудования	53
	2.1.9	. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	54
	2.1.10.	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	54
	2.1.11.	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	54
	2.1.12	. Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей	55
		2.1.13. Характеристики водоподготовительных установок, описание схемы	55

		водоподготовки и подпиточных устройств на источнике комбинированной выработки	
		2.1.14. Описание проектного и установленного топливного режима источников комбинированной выработки	55
		2.1.15. Характеристики и состояние золоотвалов	56
		2.1.16. Описание эксплуатационных показателей функционирования источников комбинированной выработки	56
		2.2. Котельные	60
		2.2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования	60
		2.2.2. Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	68
		2.2.3. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности	69
		2.2.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто	69
		2.2.5. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса	71
		2.2.6. Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха.....	71
		2.2.7. Среднегодовая загрузка оборудования	88
		2.2.8. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	89
		2.2.9. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	90
		2.2.10. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	91
		2.2.11. Проектный и установленный топливный режим котельных	91
		2.2.12. Описание эксплуатационных показателей функционирования котельных	93
3		Тепловые сети и сооружения на них	119
	3.1.	Описание изменений технических характеристик тепловых сетей и сооружений на них, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	119
	3.2.	Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения	121
	3.3.	Электронные и бумажные схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	123
	3.4	. Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	125
	3.5.	Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	136
	3.6.	Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов	136

3.7.	Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности	136
3.8.	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети	137
3.9.	Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики	140
3.10.	Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за 2019-2023 г.г.	140
3.11.	Статистика восстановления (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за 2019-2023 г.г.	155
3.12.	Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов	156
3.13.	Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей	156
3.14.	Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	159
3.15.	Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года	159
3.16.	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	166
3.17.	Описание наиболее распространенных типов присоединений теплopotребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	166
3.18.	Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	167
3.19.	Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи	169
3.20.	Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций	169
3.21.	Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления	170
3.22.	Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию	171
3.23.	Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии)	179
4.	Зоны действия источников тепловой энергии	180
4.1.	Описание изменений в зонах действия источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	180
4.2.	Описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории поселения, городского округа, города федерального значения	180

	4.3.	Перечень котельных, находящихся в зоне радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	210
5.		ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	211
	5.1.	Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии	211
	5.2.	Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии	212
	5.3.	Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии	236
	5.4	. Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом	236
	5.5	. Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение	239
	5.6.	Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии	241

1. Функциональная структура теплоснабжения

Городской округ город Кострома расположен в пределах границ города Кострома. Других населенных пунктов в состав городского округа не входит. Бывшие поселки Октябрьский, Высоково, Волжский, Первый, Фанерник, Байдарка, Малышково, деревни Козелино, Давыдово и другие, вошедшие в состав города потеряли статус населенных пунктов. Город Кострома - один из старейших русских городов, административный, культурный и промышленный центр Костромской области. Расположен в 344 км к северо-востоку от города Москвы на берегах реки Волги. Общая площадь земель в городской черте составляет 144,5 кв. км. Численность населения – 264980 человек (по состоянию на 20.04.2025).

Климат умеренно континентальный. Климатические условия г. Костромы характеризуются следующими температурами воздуха, принятыми по СП 131.13330.2020:

средняя за год	- плюс 4,0 °С
абсолютная минимальная	- минус 46 °С
абсолютная максимальная	- плюс 37 °С
средняя за отопительный период	- минус 3,6 °С
средняя наиболее холодной пятидневки	- минус 29 °С
средняя наиболее холодного месяца	- минус 10,5 °С

Продолжительность отопительного периода составляет 216 суток.

Административного деления на районы городской округ не имеет.

Промышленность города представлена следующими отраслями:

Машиностроительные заводы: завод автокомпонентов, заводы Судомеханический, Судостроительный, вентиляционно-отопительного и энергосберегающего оборудования «Концерн Медведь», калориферный, красильно-отделочного оборудования, торгового холодильного оборудования Brandford и другими.

Деревообрабатывающая промышленность: фанерный комбинат «Свеза», мебельная фабрика «Костромамебель», мебельная фабрика «Такос».

Полиграфическая промышленность: ГУ ИПП «Кострома».

Пищевая промышленность: кондитерский комбинат «Меренга», производство бутилированной воды «Святой источник», хлебозаводы, молочные комбинаты, пекарни.

Производство стройматериалов: силикатный завод, завод строительных материалов, завод кровельных материалов.

В городе Кострома действует целый ряд предприятий по изготовлению ювелирных изделий: Костромской ювелирный завод, а также ювелирные предприятия «Топаз», «Костромской ювелирный завод», «Sokolov», «Алькор» и другие.

Город Кострома связан с городами Ярославль, Иваново и Владимир, автодорогой федерального значения А-113. Через город проходит федеральная автодорога «Санкт-Петербург - Екатеринбург» (через Вологду - Киров - Пермь). Значительная нагрузка транзитных и городских транспортных потоков приходится на единственный автопешеходный мост через реку Волгу, расположенный вблизи городского центра.

Перспективный план развития Костромы предусматривает строительство объездной дороги и второго автомобильного моста ниже по течению вне городской черты.

В Костроме имеется речной порт, возобновилось регулярное пассажирское сообщение движение скоростных судов. В летний период порт ежедневно принимает по несколько круизных теплоходов.

Аэропорт Сокеркино обслуживает небольшое количество рейсов местного значения. С апреля 2009 года возобновлено авиасообщение с Москвой, а с 2010 года - с другими городами Российской Федерации.

В условиях увеличения тарифов и цен на энергоносители затраты на энергетические ресурсы составляют существенную часть затрат городского бюджета, населения и хозяйствующих субъектов города. Этим объясняется высокая значимость проблемы энергосбережения и повышения энергетической эффективности для города Костромы.

1.1. Описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения города за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

За 2023-2024 гг. произошли следующие изменения в функциональной структуре теплоснабжения города Костромы:

1) С 1 мая 2023 года расторгнуто концессионное соглашение № 54-д от 28 июня 2019 года заключенное между муниципальным образованием городской округ город Кострома, от имени которого выступает Администрация города Костромы, МУП города Костромы «Городские сети», ПАО «ТГК-2» и субъектом Российской Федерации Костромской областью, согласно которому все муниципальные тепловые сети от источников тепловой энергии передавались в пользование ПАО «ТГК-2». За ПАО «ТГК-2» сохранен статус единой теплоснабжающей организации в зонах расположения потребителей, подключенных к собственным магистральным и распределительным сетям.

2) В соответствии с Постановлением Администрации города Костромы №297 от 06.03.2023 ПАО «ТГК-2» лишено статуса единой теплоснабжающей организации в зонах муниципальных котельных. В соответствии с Постановлением Администрации города Костромы №616 от 18.04.2023 статус единой теплоснабжающей организации в зоне муниципальных котельных присвоен МУП г. Костромы «Городские сети».

3) В соответствии с Постановлением Администрации города Костромы №830 от 25.05.2023 ИП Румянцева Светлана Валерьевна лишена статуса единой теплоснабжающей организации в границах системы теплоснабжения котельной, находящейся по адресу: г. Кострома, проезд Апраксинский, дом 45. В соответствии с Постановлением Администрации города Костромы №2464 от 04.12.2023 ООО «Орион» лишено статуса единой теплоснабжающей организации в границах системы теплоснабжения котельной ООО «Орион», находящейся по адресу: г. Кострома, проезд Апраксинский, дом 45. Котельная выведена из эксплуатации, потребители переключены на котельную п. Волжский.

4) ООО «Современные технологии теплоснабжения» исключено из реестра теплоснабжающих организаций городского округа. Котельная по ул. Ленина, 154 выкуплена администрацией города и передана в хозяйственное ведение МУП города Костромы «Городские сети». Тепловые сети от этой котельной, принадлежавшие бывшему заводу «Красная маевка», имеют статус бесхозных.

5) ООО «КостромаТеплоРемонт» в границах системы теплоснабжения котельной, находящейся по адресу: г. Кострома, ул. Костромская, 99, лишено статуса единой теплоснабжающей организации. Статусом ЕТО в этой зоне теплоснабжения постановлением администрации ГО г. Кострома от 24.09.2025 г. №2218 наделено МУП г. Костромы «Городские сети».

6) Котельная и тепловые сети санатория «Костромской» собственником – ООО «Санаторий «Костромской», переданы в аренду МУП города Костромы «Городские сети». Постановлением Администрации г. Костромы от 25.12.2024 №2523 котельная включена в зону теплоснабжения ЕТО МУП города Костромы «Городские сети».

1.1. Описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями

В соответствии с ч. 2 ст. 13, ст. 15 ФЗ «О теплоснабжении» от 27.07.2010 г. №190-ФЗ поставка тепловой энергии осуществляется в соответствии с заключаемыми договорами энергоснабжения. Договорные отношения в системе централизованного теплоснабжения выстроены следующим образом.

1). Договоры теплоснабжения с потребителями заключают соответствующие ЕТО. Потребители, находящиеся в границах зоны деятельности ЕТО независимо от точки подключения и источника теплоснабжения, заключают договоры с ЕТО.

2). ЕТО заключает договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя на объемы тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения, с иными теплоснабжающими организациями, осуществляющими свою деятельность в границах зоны ЕТО.

В городском округе имеется несколько мелких теплоснабжающих и теплосетевых организаций, имеющих мелкие котельные и отопливающие одно или несколько близлежащих зданий. К таким теплоснабжающим организациям относятся: ООО «Русский хлеб», ООО «Вега», НАО «Свеза Кострома». К мелким теплосетевым организациям относится ООО «Костромская энергетическая Компания». Суммарное производство тепловой энергии и её передача такими организациями крайне незначительно (менее 1%) и в настоящей схеме теплоснабжения эти организации не рассматриваются. Данные организации не принимают участие в теплоснабжении населения города Костромы и задействованы в теплоснабжении только сторонних потребителей III категории.

Другие теплосетевые организации в городском округе отсутствуют. Организации-производители тепловой энергии осуществляют (помимо производства) деятельность в сфере передачи тепловой энергии и функции ЕТО. Перечень теплоснабжающих организаций представлен в таблице 1.2.2.

Таблица 2.2.2. Перечень теплоснабжающих и теплосетевых организаций на территории города, по состоянию на 01.06.2024 г.

№ п/п	Наименование организации	Вид деятельности
1	ПАО «ТГК-2»	Производство и реализация тепловой и электрической энергии, передача тепловой энергии по собственным тепловым сетям
2	МУП г. Костромы «Городские сети»	Производство и реализация тепловой энергии, передача тепловой энергии по муниципальным тепловым сетям от муниципальных и арендуемых котельных, котельной ООО «КостромаТеплоРемонт», котельной ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»
3	ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»	Производство и реализация тепловой энергии
4	ООО «Костромская энергетическая компания»	Передача тепловой энергии от ПАО «ТГК-2» по собственным тепловым сетям от 5ТК-12 и 4ТК-6

На территории городского округа деятельность в сфере теплоснабжения осуществляют 3 ЕТО. Каждая котельная работает на свою зону теплоснабжения в соответствии с расположением подключенных потребителей. Технологические связи между источниками тепловой энергии имеются между КТЭЦ-1 и КТЭЦ-2. Технологические связи между другими источниками тепловой энергии в городском округе отсутствуют. Перечень источников тепловой энергии представлен в таблице 1.2.3.

Таблица 2.1.3. Сводный перечень зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций

№ источника в системе тепло- снабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Источник тепловой энергии		Тепловые сети	
		собственник	техническое обслуживание	собственник	техническое обслуживание
ЕТО №1 ПАО «ТГК-2»					
1	Костромская ТЭЦ-1	ПАО «ТГК-2»	ПАО «ТГК-2»	ПАО «ТГК-2»	ПАО «ТГК-2»
2	Костромская ТЭЦ-2	ПАО «ТГК-2»	ПАО «ТГК-2»	ПАО «ТГК-2»	ПАО «ТГК-2»
3	Районная котельная РК-2	ПАО «ТГК-2»	ПАО «ТГК-2»	ПАО «ТГК-2»	ПАО «ТГК-2»
ЕТО №2 МУП г. Костромы "Городские сети"					
4	Котельная улица Береговая, 45	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
5	Котельная улица Боровая, 4	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
6	Котельная улица Водяная, 95а	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
7	БМК городок Военный 1-й, 12	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
8	Котельная поселок Волжский	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
9	Котельная улица Голубкова, 9а	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
10	Котельная улица 2-я Загородная, 40а	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
11	Котельная шоссе Кинешемское, 72	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
12	Котельная шоссе Кинешемское, 86	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
13	КНР улица Костромская, 48а	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
14	Котельная улица Машиностроителей, 5 стр.1	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
15	Котельная улица Машиностроителей, 6	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
16	Котельная поселок Новый, 15	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
17	Котельная улица Партизанская, 37 стр.1	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
18	Котельная улица Пастуховская, 37	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
19	Котельная улица Почтовая, 9	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
20	Котельная улица Просвещения, 22 стр.1	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
21	Котельная улица Советская, 22а	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
22	Котельная улица Солоница, 5	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
23	Котельная улица Сплавщиков, 4	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
24	Котельная улица Сутырина, 8	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
25	Котельная поселок Учхоза	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
26	Котельная улица Шагова, 205 стр.1	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
27	Котельная улица Московская, 105	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"

№ источника в системе тепло-снабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Источник тепловой энергии		Тепловые сети	
		собственник	техническое обслуживание	собственник	техническое обслуживание
28	Котельная улица Советская, 122а	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
29	Котельная улица Вокзальная, 56	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
30	БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
31	БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
32	Котельная улица Лесная, 27 стр.1	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
33	Котельная улица Никитская, 47в	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
34	Котельная улица Вокзальная, 1	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
35	АИТ улица Бульварная, 6	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
36	АИТ улица Линейная, 5	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
37	АИТ проспект Речной, 72	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
38	АИТ проспект Речной, 145	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
39	АИТ улица Профсоюзная, 12в	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
40	АИТ улица Шарьинская, 45	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
41	АИТ улица Кितिцынская, 15	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
42	АИТ проспект Речной, 143	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
43	Котельная улица Костромская, 99	ИП Костин Павел Геннадьевич	ООО "КостромаТеплоРемонт"	ООО "КостромаТеплоРемонт"	ООО "КостромаТеплоРемонт"
				Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
45	Котельная санатория «Костромской»	ООО «Санаторий Костромской»	МУП г. Костромы "Городские сети"	ООО «Санаторий Костромской»	МУП г. Костромы "Городские сети"
46	Котельная ул. Ю. Беленогова, 18/1	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
47	БМК улица Ленина, 154	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	бесхозная	МУП г. Костромы "Городские сети"
48	БМК ул. Профсоюзная, 50а	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
49	БМК ул. Даремская, 2	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
50	б-р Маршала Василевского, 4	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
51	АИТ м/р-н Венеция, 11	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
52	АИТ ул. Профсоюзная, 50	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
53	АИТ ул. Санаторная, 21	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
54	АИТ ул. Муромская, 7	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"	Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"
ЕТО №3 ООО «Газпром Теплоэнерго Иваново»					
44	БМК микрорайон Черноречье, 20а	ООО «Газпром Теплоэнерго Иваново»	ООО «Газпром Теплоэнерго Иваново»»	ООО «Газпром Теплоэнерго Иваново»	ООО «Газпром Теплоэнерго Иваново»
				Муниципалитет	МУП г. Костромы "Городские сети"

1.2. Описание зон действия источников тепловой энергии, не вошедших в зоны действия ЕТО

Все источники централизованного теплоснабжения городского округа учтены в настоящей Схеме теплоснабжения и включены в состав утвержденных ЕТО

1.3. Зоны действия производственных котельных

Производственные котельные в городском округе г. Кострома имеют калориферный завод, тепличное хозяйство «Высоково», фанерный комбинат, силикатный завод. Зоны действия производственных котельных ограничены территорией предприятий. Производственные котельные ООО «Русский хлеб», НАО «Свеза Кострома» отпускают тепловую энергию сторонним потребителям. ООО «Вега» отапливает торговые центры «Авокадо».

1.4. Зоны действия индивидуального теплоснабжения

В России все большую популярность получает автономное, поквартирное и индивидуальное теплоснабжение. По сути своей это системы отопления, осуществляющие обогрев и ГВС в одном отдельно взятом здании или помещении. Термин «автономное отопление» относится к теплоснабжению зданий учреждений и организаций. Термин «поквартирное отопление» относится к теплоснабжению помещений в многоквартирном доме. Индивидуальные жилые дома организуют индивидуальное отопление.

В городе Кострома насчитывается более 20405 потребителей, имеющих поквартирное отопление в МКД или индивидуальное отопление в частных жилых домах.

Кроме того, в городе имеются автономные источники тепловой энергии, их перечень приведен в таблице 1.5.1. В электронной модели Схемы теплоснабжения г. Костромы перспективные зоны действия автономных источников тепловой энергии отражены бежевым цветом.

Таблица 1.5.1. Перечень автономных и поквартирных теплоисточников в г. Костроме.

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
1	котельная цеха №2	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Поселковая, дом 33
2	котельная цеха №1, улица 1 Мая, 17	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица 1 Мая, дом 17
3	котельная, производственный цех	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ярославская, дом. 43
4	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, поселок Высоково, улица Индустриальная, дом 50/2
5	котельная, технологическое оборудование	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 61
6	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Волжская 2-я, дом 27
7	цех по производству мороженого	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Деминская, дом 4
8	цех производства керамзита	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Солониковская, дом 10-а
9	цех товарной продукции: кузнечный и термический участки	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Локомотивная, дом 1
10	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Локомотивная, дом 5
11	помещение цеха жестяницких работ	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Локомотивная, дом 8

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
12	основной корпус	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома проспект Мира, дом 106
13	Зуботехническая лаборатория №2	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лавровская, дом 6
14	Зуботехническая лаборатория №1	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лавровская, дом 6
15	котельные ЦЗМ, ИТР, ОГ, адм. здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Сутырина, дом 6
16	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Нижняя Дебря, дом 90
17	административное здание и гараж	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проезд Пантусовский 1-й, дом 19а
18	котельные в производственных помещениях № 1 и № 2	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мясницкая, дом 112
19	мастерская	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Карьерная, дом 26а
20	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица «Северной правды», д. 22
21	квартира	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, д. 97, кв. 43
22	СТО автомобилей "Комета"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Поселковая, дом 35
23	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Никитская, дом 33
24	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Энгельса, дом 24-2
25	58 квартирный жилой дом (квартира 11, 13, 15, 19, 20, 22, 33, 37, 41, 43, 50, 54, 55)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 94-96
26	61 квартирный жилой дом (квартира 11, 17, 18, 21, 40)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 94а
27	58 квартирный жилой дом (квартира 10, 11, 18-20, 25, 28, 29, 35, 37, 42, 45, 49, 51, 55, 56, 58)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 96а
28	цех №2	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Коммунаров, дом 63,
29	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Речной, дом 64/1
30	офис автостоянки	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Профсоюзная, дом 14-а
31	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проезд Коминтерна 3-й, дом 1а,
32	столовая	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Вокзальная, дом 1
33	топочная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Озерная, дом 67
34	аптека	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 121
35	аптека №79	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Никитская, дом 84
36	домик-музей	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Спасокукоцкого, д. 29/62
37	диспетчерский пункт	Российская Федерация, Костромская область, городской округ

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
		город Кострома, город Кострома, улица Центральная, дом 4
38	тяговая подстанция №10	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Никитская, дом 7а
39	ветеринарная аптека	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 114
40	лесопильный участок	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Дровяная, дом 49
41	механическая мастерская	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Дровяная, дом 49
42	гараж	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Дровяная, дом 49
43	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Дровяная, дом 49
44	зуботехническая лаборатория	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Осыпная, дом 1
45	зуботехническая лаборатория ОГБУЗ КОСП	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Скворцова, дом 10А
46	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 26,
47	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Космонавтов, дом 17/33
48	котельная магазина	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 19
49	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 86
50	детский сад №96	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 16
51	детский сад №98	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Дружбы, дом 27
52	отопительная котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Водяная, дом 24
53	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Пятницкая, дом 49
54	мебельный цех	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Волжская, дом 12
55	мебельный цех (резервный котёл)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Волжская 2-я, дом 12
56	пекарня	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 22-а
57	котельная швейного ателье	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Чайковского, дом 9 б
58	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Симановского, дом 19/51
59	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Космонавтов, дом 14
60	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Береговая, дом 43
61	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проезд Кирпичный, дом 4-а
62	котельная магазина	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Восточная, дом 2
63	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 30а

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
64	котельная части	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Овражная, дом 8
65	церковь	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома улица Волгарей, дом 4
66	аптека	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, микрорайон Черноречье, дом 29
67	химическая лаборатория	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 73
68	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Калиновская, дом 8-а
69	административное и торговое здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Чайковского, дом 9
70	лаборатория контроля лекарств	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, шоссе Кинешемское, дом 6-а
71	кафе "Охотничье"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Калиновская, дом 55
72	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Профсоюзная, дом 11-а
73	котельная технического здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мясницкая, дом 19-в
74	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Козуева, дом 69
75	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Боевая, дом 44
76	ресторан "Берендеевка"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 150, литерВ
77	здание Димитровского суда	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, переулок Инженерный, дом 1а
78	котельная цеха ламинирования ДСП	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Щербины Петра, дом 25
79	комплекс промышленных и административных зданий	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 73
80	производственное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, Петровского б-р, дом 9
81	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 144
82	топочная мечети	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 118-в
83	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Кузнецкая, дом 20-а
84	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Кузнецкая, дом 22, (Здание на платной автостоянке)
85	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Красная Байдарка, дом 2
86	библиотека-филиал №2	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проезд Глазковский, дом 5
87	художественная школа, корп. "А"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Городская, дом 25,
88	художественная школа, корп. "Б"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 25,
89	детский сад №19	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Верхне-Селищенская, дом

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
		33
90	кафе "Филин"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Войкова, дом 10,
91	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Солониковская, дом 3
92	автозаправочная станция	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 148
93	котельная и технологическое оборудование	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Запрудня, дом 1
94	база подготовки производства	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Горная, дом 27-а
95	кафе	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, д. 157 литер М
96	котельная кафе и гостиницы	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 157 литер О
97	котельная в административно-производственном здании	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Городская, дом 1
98	производственные помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Городская, дом 1
99	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Щербины Петра, дом 23
100	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лесная, дом 37
101	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Экскаваторщиков, дом 26, помещение 1
102	административно-бытовое здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мясницкая, дом 112
103	административное здание и проходная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мясницкая, дом 114
104	котельная административного здания №25 (по ГП)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лесная, дом 11
105	котельная административного здания №26 (по ГП)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лесная, дом 11
106	многоквартирный жилой дом №16 (по ГП)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лесная, дом 11
107	многоквартирный жилой дом №17 (по ГП)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лесная, дом 11
108	многоквартирный жилой дом №18 (по ГП)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лесная, дом 11
109	многоквартирный жилой дом №19 (по ГП)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лесная, дом 11
110	многоквартирный жилой дом №20 (по ГП)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лесная, дом 11
111	многоквартирный жилой дом №21 (по ГП)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лесная, дом 11
112	котельная административного здания №23 (по ГП)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лесная, дом 11
113	котельная административного здания №24 (по ГП)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лесная, дом 11
114	адм. здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 128
115	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
		город Кострома, город Кострома, улица Горная, дом 27-а
116	котельные производственных цехов	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Заречная, дом 17
117	котельная развлекательного центра	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ткачей, дом 5, литер А
118	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лынная, дом 7-а
119	котельная и технологическое оборудование	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 51
120	котельная административного здания центра подготовки юных футболистов	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, мкр Давыдовский-3., дом 19
121	котельная и генераторная блока №1	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, п. Высоково,
122	Дезинфекционная станция	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Дровяная, дом 1-а
123	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ткачей, дом 5б
124	топочная производственного помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 160
125	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Сусанина Ивана, дом 50
126	котельная административного здания	Костромская область, Костромской район, город Кострома, проспект Мира, дом 18-а
127	пристроенная котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Кузнецкая, дом 20
128	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 37
129	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Щербины Петра, дом 7-а
130	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 144а
131	котельная административно-складского здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мясницкая, дом 112
132	отделение связи №4 город Кострома	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, переулок Покровского, дом 22
133	топочная административно-бытового здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Катушечная, дом 96
134	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 105,
135	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Локомотивная, дом 26
136	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Зеленая, дом 3а
137	котельная магазина	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Китицынская, дом 6
138	административное здание (павильон №13)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 157, пав.№13
139	главный корпус и сварочно-заготовительный цех	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Щербины Петра, дом 9
140	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 22
142	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
		город Кострома, город Кострома, улица Островского, дом 49/18
143	нежилое помещение № 3	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Эскаваторщиков, дом 26
144	административное здание, офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 105,
145	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 40/39, (подъезд №1)
146	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 40/39, подъезд №2
147	топочная автомастерской	Российская Федерация, Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 128
148	служба передержки, гостиница для животных	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 50
149	торгово-технический центр "Озон"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 3-б
150	торговый центр	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, дом 9-а
151	топочная ДК «Селище»	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проезд Библиотечный, дом 17
152	котельная автомойки	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 120
153	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Сенная, дом 24-б
154	котельная здания оздоровительного центра	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 157, литер 3
155	котельная сауны	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 157, литер К
156	топочная цеха по ремонту вентиляторов	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Деминская, 5-и и И1
157	котельная и технологическое оборудование	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ивановская, дом 3
158	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 118
159	квартиры (№№ 17, 18, 83, 84) в жилом доме	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица 8 Марта, дом 60, квартира 17, 18, 83, 84
160	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проезд Давыдовский 6-й, дом 31
161	БКК «Лакомка» котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 61/39,
162	цех полиграфической продукции и газетный корпус	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Самоковская, дом 10
163	стоматологический кабинет, общество с ограниченной ответственности «Новая Стоматология»	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Титова, дом 3
164	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Вокзальная, дом 9
165	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Калиновская, дом 3

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
166	Административное здание, топочная № 2	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 84
167	Административное здание, топочная № 1	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 84
168	административное здание, лаборатория	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 23
169	административное здание, вирусология	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 23
170	административное здание, администрация	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 23
171	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Гагарина, дом 2-В
172	котельная кафе	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Пушкина, дом 12/94
173	котельная торгового центра	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Волжская 2-я, дом 8
174	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Заречная, дом 15
175	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 25/18
176	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, ул. «Северной правды», д. 41/21
177	котельная нежилого помещения №36	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Островского, дом 2
178	торговая площадь	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 1
179	музей льна и бересты	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Терешковой, дом 38
180	котельная № 1	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 140
181	котельная №2	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 140
182	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Горная, дом 17
183	гостиница	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Нижняя Дебря, дом 104
184	оздоровительный центр	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, переулок Инженерный, дом 18
185	салон красоты	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Магистральная, дом 57-6
186	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Долматова, дом 21/30
187	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 42/1
188	пиццерия	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 119
189	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 31
190	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 32, кв. 9
191	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Долматова, дом 15
192	спортивный зал	Российская Федерация, Костромская область, городской округ

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
		город Кострома, город Кострома, п. Волжский, 7-й кв-л, дом 7
193	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Калиновская, дом 36
194	котельная офисного помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Экскаваторщиков, дом 26
195	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, ул. Профсоюзная, дом 3, литер А
196	косметический салон «Есфирь»	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 30
197	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 84
198	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 61
199	парикмахерская	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 48 парикмахерская «Лилия»
200	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 84
201	котельная бизнес центра	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Смоленская, дом 32
202	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 33
203	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 120
204	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Князева, дом 7, квартира 3
205	котельная офисного помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, мкр Давыдовский-1, дом 22, помещение 121
206	цех стерилизации шприцев, проходная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Магистральная, дом 59
207	нежилое строение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Береговая, дом 28
208	котельная магазина	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Сенная, дом 22/22
209	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, поселок Высоково, улица Индустриальная, дом 48А
210	шашлычная «Заря Востока»	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 2В
211	кондитерский цех №1	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 124
212	кондитерский цех №2	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 124
213	кафе-закусочная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Магистральная, дом 30
214	кафе	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Нижне-Набережная, д. 66
215	котельная торгового центра	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, Черноречье микрорайон, дом 17
216	нежилое здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Титова, дом 2-а
217	котельная гаражного комплекса	Российская Федерация, Костромская область, городской округ

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
		город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 109
218	офисное помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Титова, дом 13
219	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Сутырина, дом 6
220	нежилое помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Войкова, дом 12
221	коллегия адвокатов «Адвокатская контора Рябикова»	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 9-а
222	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Бульварная, дом 7/2
223	магазин - кафе	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мичуринцев, дом 16 нежилое помещение №25
224	офисные помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 31/42 литер Б
225	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 32
226	Техноторговый центр	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Волжская 2-я, дом 19
227	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 80
228	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 22/20
229	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Горная, дом 20-а
230	жилой дом	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Горная, дом 20-а
231	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Чайковского, дом 19-а
232	производственные цеха	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Щербины Петра, дом 7
233	станция диагностики и автомойка	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Никитская, дом 45а
234	10-и квартирный жилой дом (квартира № 1)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Студенческая, дом 45
235	10-и квартирный жилой дом (квартира 1-3, 6, 7, 9)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Студенческая, дом 47
236	котельная гаражного бокса	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мясницкая, дом 43-а
237	нежилое помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Деминская, дом 5 (нежилое помещение №5)
238	котельная помещения кафе-бара	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Рабочая 5-я, дом 14
239	швейная мастерская	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 6
240	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, мкр. Давыдовский-2, дом 67-а
241	офисное помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 38
242	автономная котельная торговый центр	Российская Федерация, Костромская область, городской округ

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
	«Авокадо»	город Кострома, город Кострома, мкр. Давыдовский-3., дом 32а
243	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Гагарина, дом 2-б
244	гараж, административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ярославская, дом 26
245	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 51
246	котельная диспетчерского пункта АЗК №1 с магазином и автомойкой	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Магистральная, дом 8
247	автозаправочная станция	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Октябрьская, дом 54
248	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 44-а
249	многоквартирный жилой дом (квартира 1-54)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Хвойная, дом 40
250	многоквартирный жилой дом (квартира 1а, 1б, 2-4, 5а, 5б, 6-8, 9а, 9б, 10-48)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Хвойная, дом 42
251	многоквартирный жилой дом (квартира 1-11, 13-31 33-36)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Богатырская, дом 30
252	многоквартирный жилой дом (квартира 1, 2, 4, 5, 7-24, 26-30, 33, 34, 36-38, 40)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Богатырская, дом 32
253	многоквартирный жилой дом (квартира №№ 1, 3-4, 7-14, 16-17, 21-27, 33-37, 39-42)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Богатырская, дом 34
254	многоквартирный жилой дом (квартира 7, 8, 14, 16)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Жужелинская, дом 31
255	многоквартирный жилой дом (квартира 1, 3, 7, 8, 10-12, 15, 17-19, 27-29, 35, 36, 40,)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Жужелинская, дом 33
256	многоквартирный жилой дом (квартира 2, 5, 8, 9, 12, 13, 16, 23, 24, 26, 30, 32, 36, 38-41)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Жужелинская, дом 35
257	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 38
258	нежилое строение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Речной, дом 108
259	кафе "Якорь"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лермонтова, дом 3
260	производственное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 110 (литер Ж)
261	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проезд Давыдовский 5-й, дом 21
262	салон природного камня	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 103-в нежилое помещение №2
263	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Красная Слобода, дом 29
264	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Полевая, дом 97
265	офисное помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Смирнова Юрия, дом 73, квартира 40
266	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Космонавтов, дом 72
267	оздоровительный центр	Российская Федерация, Костромская область, городской округ

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
		город Кострома, город Кострома, улица Катушечная, дом 68А
268	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 84
269	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 78
270	кафе-бар "Колхети"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 114
271	физкультурно-оздоровительный центр	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Дачная, дом 48
272	котельная и технологические линии	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мелиоративная, дом 6
273	котельная и технологическое оборудование	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, переулок Инженерный, дом 3
274	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 35А
275	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 120
276	производственный цех и офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Волжская 2-я, дом 7
277	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 29, квартира 21
278	нежилое помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 59
279	производственный цех и офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Волжская 2-я, дом 7
280	основной производственный корпус	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мелиоративная, дом 3
281	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мелиоративная, дом 3
282	цех мясных полуфабрикатов	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Заречная, дом 15
283	кафе - закусочная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, Юбилейный микрорайон, у дома №15
284	ювелирная мастерская	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Льняная, дом 7-д
285	автоуниверсам	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Волжская 2-я, дом 8
286	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Волжская 2-я, дом 7
287	котельная административного здания и технических помещений	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Самоковская, (карьер в районе полиграфкомбината)
288	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Широкая, дом 3/2
289	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Михалевская, дом 5а
290	нежилое помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 13
291	котельная склада хозяйственных товаров	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 124, литер А

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
292	котельная склада №32-а с магазином	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 124, литер А
293	автономная котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 28
294	котельная пункта мойки автомобилей	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Заволжская, дом 86
295	котельная рекламной мастерской	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Островского, дом 44/7
296	торгово-выставочный зал	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Терешковой, дом 8, помещение 140
297	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Полянская, дом 1/54
298	встроенная котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 46
299	встроенная котельная АЗС	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Профсоюзная, дом 9-а
300	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Симановского, дом 13
301	котельная здания склада	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Островского, дом 44/7, литер Ж
302	котельная магазина	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Островского, дом 44/7, литер Л
303	котельная административно-хозяйственного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Смирнова Юрия, дом 18
304	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Островского, дом 44/7 нежилое помещение №2
305	офис	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 3, квартира 1
306	котельная производственных и складских помещений	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 28
307	котельная, произв. цеха, котельная гостиницы	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Вокзальная, дом 50, 54
308	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица 1 Мая, дом 24-А
309	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Чайковского, дом 17
310	котельная кафе	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ярославская, дом 2-в
311	многоквартирный жилой дом, 1 оч.: 4п. (квартира140, 155), 3 оч.: 1п. (квартира1-36), 2п. (квартира37-80)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Голубкова, дом 12а
312	4-х квартирный жилой дом (квартира №1)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 5а
313	топочная кафе "Околица"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Береговая, дом 53
314	торгово-выставочный комплекс	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, шоссе Кинешемское, дом 60а
315	котельная здания церкви	Российская Федерация, Костромская область, городской округ

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
		город Кострома, город Кострома, улица Высоковская, дом 27
316	ГРП, блок №2	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, п. Высоково,
317	встроенная котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома,, Васильевский проезд, дом2
318	производственная база	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 55
319	котельная склада, гаражей	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица 8 Марта, дом 80, (склад, гаражи)
320	котельная административного здание и гаража	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Красная Маевка, дом 75
321	котельная деревообрабатывающего цеха	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 84а
322	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Депутатская, дом 16
323	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Дзержинского, дом 15
324	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 50
325	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, шоссе Кинешемское, дом 6а
326	производственное помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, дом 46
327	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проезд Студенческий, дом 25
328	торговый комплекс	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, мкр Давыдовский-3, дом 8а
329	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, дом 55
330	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 29а
331	супермаркет	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, Юбилейный микрорайон, дом 3
332	торговый павильон	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Фестивальная, дом 28
333	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Профсоюзная, дом 27а
334	котельная гостиничного комплекса	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 159А
335	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Маршала Новикова, дом 22/22
336	котельная здания мастерской	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 84-б
337	котельная ювелирной мастерской	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, Костромской район, город Кострома, улица Советская, дом 144-Ж
338	склад обуви	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, переулок Инженерный, дом 3
339	топочная нотариальной конторы	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 27/10, помещение квартира №17

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
340	котельная нежилого здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 26а
341	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Нижняя Дебря, дом 104, квартира 4
342	котельная Васильевских очистных сооружений	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 65
343	квартира № 14	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Спасокукоцкого, дом 41
344	котельная производственной базы	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Льняная, дом 9
345	котельная цеха мясных полуфабрикатов	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Щербины Петра, дом 7
346	28-и квартирный жилой дом (квартира 1, 2, 4, 6-8, 13, 15, 17, 19-23, 27, 28)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, Михалевский б-р, дом 3
347	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 37-39/28
348	котельная производственного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 28
349	котельная магазина	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 82
350	котельная закускойной	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 150
351	котельная механической мастерской	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Островского, дом 44/7 "И"
352	63-х квартирный жилой дом (квартира 5, 7, 9, 10, 15, 17, 18, 23, 24, 28, 35, 39, 41, 43, 45, 48, 54, 56, 58-60, 62)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Богатырская, дом 26
353	котельная нежилого помещения №35	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 82, помещение №35
354	котельная н/п №1 (оф.№№1 и 2) в 4-х квартирном жилом доме	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 17
355	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Запрудня, дом 3
356	котельная магазина	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проезд Глазковский, дом 8
357	котельная административного помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 84-е
358	котельная административного здания и гаражей промбазы	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ярославская, дом 20
359	котельная проходной-вахты промбазы	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ярославская, дом 20
360	пожарное депо, кухня и гостиница, улица Коллективная, 21-а	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Коллективная, дом 21-а
361	бытовое помещение, улица Мира, 21	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мира, дом 21
362	здание отдельного поста пожарной охраны, переулок Пожарный, 17	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, переулок Пожарный, дом 17
363	цех металлообработки №1 (мастерская А)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 78
364	цех металлообработки №2 (мастерская С)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
		город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 78
365	цех полимерных покрытий (мастерская В)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 78
366	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лесная, дом 3/29
367	блочно-модульная котельная административного и торгового зданий	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Зеленая, дом 8
368	торговый павильон	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Профсоюзная, дом 27
369	ювелирная мастерская	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Заречная, дом 15, нежилое помещение №1, 2-й этаж
370	помещение офиса	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Маршала Новикова, дом 38
371	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 37
372	питомник «Кустово» (гараж)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, деревня Кустово, дом 11
373	питомник «Кустово» (контора)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, деревня Кустово, дом 11
374	котельная торгового центра "Семерка"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 95
375	котельная административно- хозяйственного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Нижняя Дебря, дом 104
376	котельная магазина в жилом доме	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Симановского, дом 73
377	котельная магазина в цокольном этаже	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Стопани, дом 42
378	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 82, нежилое помещение №37
379	котельная салона красоты	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Энгельса, дом 11/26
380	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 25-а
381	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 69
382	котельная офисного помещения №6	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Стопани, дом 42, помещение 6
383	котельная нежилых помещений №№31-34	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Стопани, дом 32
384	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Стопани, дом 32, блок- секция №9
385	котельная офисного помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Стопани, дом 32, блок- секция №4
386	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, Костромской район, город Кострома, улица Коммунаров, дом 26
387	котельная офисного помещения №06	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Экскаваторщиков, дом 26

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
388	котельная гаражных боксов №107 и №108	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Новосельская, ГСК №79
389	котельная производственно-складского помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 90
390	котельная в нежилом здании	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Маршала Новикова, дом 10а
391	многоквартирный жилой дом (квартира 1-17)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Борьбы, дом 39
392	офисное помещение №1	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Борьбы, дом 39
393	офисное помещение №2	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Борьбы, дом 39
394	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 124б
395	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юношеская, дом 34
396	Котельная торгового центра "Калиновский рынок"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Калиновская, дом 42
397	автономная котельная магазинов	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Профсоюзная, дом 3, литер А
398	котельная магазина	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 31
399	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Катушечная, дом 71
400	котельная Дома природы	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Симановского, дом 38, литер А
401	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Новосельская, дом 34
402	служебная квартира	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Стопани, дом 32, квартира 27
403	котельная административно-производственного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Комсомольская, дом 17
404	нежилое строение с пристройкой (адм. здание, гараж)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, п. Гари, тракт Галичский 8 км, дом 1, литер А, А1
405	нежилое строение (гараж)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, п. Гари, тракт Галичский 8 км, дом 1, литер Л
406	котельная развлекательного центра "Луна-Парк"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 111
407	котельная торгово-административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Шагова, дом 144
408	котельная автомойки с магазином	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 13, литер В
409	котельная ювелирной мастерской	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Заречная, дом 15
410	административно - бытовые помещения (бывшие квартиры №1, №2, №2-а)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Никитская, дом 9
411	многоквартирный жилой дом (квартира 1-7)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
		город Кострома, город Кострома, улица Симановского, дом 5, литер Б
412	административное здание №3 (по ГП)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, квартал улица Симановского, Пятницкая, просп. Текстильщиков, пл. Сусанинская, дом №3 (по ГП)
413	котельная медицинского центра (1 этаж)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Никитская, дом 64, литер А
414	медицинский центр (2 этаж)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Никитская, дом 64, литер А
415	котельная административно-бытового здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Деминская, дом 4, литер Г
416	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Комсомольская, дом 65, литер Б
417	котельная бани №8	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Машиностроителей, дом 5, строение 1
418	котельная магазина (2 этаж)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 79/73
419	нежилое помещение (тратория "Пиноккио")	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 59/48
420	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 28
421	котельная административно-бытового здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Дровяная, дом 12, литер А
422	котельные административного здания и гаража	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ярославская, дом 39
423	котельная медицинского центра ООО "Мир здоровья"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Титова, дом 15
424	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, дом 7а
425	котельная нежилого строения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 78, литер 3
426	котельная магазина и мастерской	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Волжская 2-я, дом 15
427	блочная котельная установка	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, шоссе Галичское, дом 22
428	котельная офисного помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Гагарина, дом 3, пом.42
429	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Стопани, дом 42, помещение 1
430	котельная ТВЦ "На Сенной"	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 33
431	котельная офиса №1	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ивановская, дом 20, литер Д
432	котельная офиса №2	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ивановская, дом 20, литер Д

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
433	центр амбулаторной хирургии	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 117
434	котельная ювелирной мастерской	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 27, литер А
435	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мясницкая, дом 43, литер А
436	Котельная №1 проезд Строительный, 7а адм.-офисных помещений	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Деминская, дом 4
437	Котельная №2 улица Голубкова, 9а адм.-офисных помещений и гаражных боксов	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Деминская, дом 4
438	Котельная №3 улица Почтовая, 9 адм.-офисных помещений и гаражных боксов	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Деминская, дом 4
439	котельная административного здания и мастерских	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 97
440	часть административного здания и гаражные боксы	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица 8 Марта, дом 80
441	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица 8 Марта, дом 80
442	котельная оздоровительного центра	Костромская область, 44, город Кострома, улица Береговая, дом 45
443	котельная офисного помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Экскаваторщиков, дом 26, оф.8
444	котельная центра биосенсорной психологии	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, Юбилейный микрорайон, дом 14-а
445	котельная нежилого здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лавровская, дом 6
446	нежилое строение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Шагова, дом 148, литер А
447	нежилое помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 114
448	нежилое помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лынная, дом 7а
449	нежилое помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Запрудня, дом 1, здание склада ГСМ, литер С
450	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лермонтова, дом 1-а
451	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Локомотивная, дом 8
452	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 126-А
453	котельная гостиницы	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Магистральная, дом 13
454	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Шагова, дом 33
455	котельная нежилого помещения №2 (оф. №3)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 17, нежилое помещение 2
456	котельная офисных помещений	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мясницкая, дом 104

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
457	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Чайковского, дом 17
458	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 110, литер Б
459	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 116, здание склада, литер В, в
460	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Экскаваторщиков, дом 26, оф.7
461	котельная магазина	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 39, литер Г
462	котельная складского помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лынная, дом 7а
463	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лынная, дом 7а
464	котельная автомойки с офисным помещением и складом	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ярославская, дом 39 "б"
465	котельная нежилого помещения №10	Костромская область, 44, город Кострома, улица Экскаваторщиков, дом 26,н/п №10
466	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лынная, дом 2
467	котельная административно-производственного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 84, литер Д
468	котельная нежилого помещения №23	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 21
469	котельная нежилого помещения №24	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 21
470	котельная нежилого помещения №25	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 21
471	многоквартирный жилой дом (квартира1)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Комсомольская, дом 48/16
472	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Комсомольская, дом 48/16
473	многоквартирный жилой дом	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Пушкина, дом 36/2
474	12-и квартирный жилой дом (квартира2, 3, 4А)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Пастуховская, дом 17
475	6-и квартирная секция (квартира № № 1-6)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Пастуховская, дом 17
476	котельная гостиницы	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 157, литер С
477	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 69, помещение 6
478	котельная автотехцентра «Рено»	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Волжская 2-я, дом 4
479	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Экскаваторщиков, дом 26, помещение 2
480	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Деминская, дом 4

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
481	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Вокзальная, дом 56
482	котельная нежилого (офисного) здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Сенная, дом 23
483	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 24
484	котельная нежилого помещения №22	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Спасокукоцкого, дом 41, помещение 22
485	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мелиоративная, дом 1
486	котельная нежилого строения (кафе)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 18
487	котельная (крышная) административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Скворцова, дом 3
488	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 53
489	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Комсомольская, дом 24
490	торговый павильон	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Шагова, в районе домов №№150-154
491	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Льяная, дом 7 "А"
492	котельная офисного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Нижняя Дебря, дом 24
493	котельная нежилого строения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Космонавтов, дом 18
494	котельная производственного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Солоницкая, дом 12
495	котельная автомастерской	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Карьерная, дом 266
496	котельная нежилого помещения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 1-а, помещение 13
497	нежилое помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Экскаваторщиков, дом 26, оф.5
498	нежилое здание (магазин)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 80-а
499	Котельная и технологическое газоиспользующее оборудование	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 105
500	котельная н.п.№14 (магазин)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 13
501	Нежилое помещение №12	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Смоленская, дом 6 "в"
502	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Бабушкиной Натты, дом 31а
503	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 157А
504	нежилое помещение №2	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лавровская, дом 12-а/14

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
505	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Комсомольская, дом 4
506	нежилое помещение №13	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Симановского, дом 72
507	нежилое помещение №10	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Симановского, дом 72
508	нежилое помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Шагова, дом 61-а
509	жилой дом (квартира 1-4, 9)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 62
510	офис №1	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 62
511	офис №2	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 62
512	жилой дом (квартира 1-4, 7)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 60
513	офис №1	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 60
514	офис №2	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 60
515	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, дом 14
516	котельная торгового центра	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, Паново микрорайон, дом 15
517	производственное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Профсоюзная, дом 3а
518	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Боровая, дом 4
519	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 92
520	многоквартирный жилой дом (квартира №№1-8)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 60б
521	офисное помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 60б
522	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Дзержинского, дом 9в
523	здание ДМШ	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проезд Кинешемский 4-й, дом 10
524	объект культурного наследия "Усадьба губернатора. Служебное строение" (автономная котельная)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Дзержинского, дом 9б
525	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Советская, дом 26/1
526	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 29б
527	лесопильный цех	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Энергетиков, дом 3
528	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Никитская, дом 45б
529	административное здание с магазином	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, Михалевский б-р, дом 1а
530	многоквартирный жилой дом (квартира № 1- 4, 6-10, 12-17)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Шагова, дом 26

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
531	мини-рынок	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, шоссе Кинешемское, дом 19
532	мини-рынок	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, шоссе Кинешемское, дом 48/52
533	нежилое строение (здание кинотеатра "Волга")	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Голубкова, дом 6а
534	салон мебели	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лермонтова, дом 7/37
535	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Никитская, дом 47в
536	котельная академии	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Горького, дом 16
537	здание магазина, боксов и участка диагностики	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Волжская 2-я, дом 7, нежилое помещение №6
538	нежилое помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 84, здание мастерских и складов
539	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Сенная, дом 4
540	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 130
541	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 106, корп. лит Б 6 61
542	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 24, здание тароремонтной мастерской и бытовых помещений
544	офисное помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Козуева, дом 45
545	нежилое здание (теплогенераторная)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 10а
546	автомойка	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Волжская 2-я, дом 4а
547	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Боевая, дом 51
548	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Симановского, дом 30/53
549	нежилое помещение № 122	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Голубкова, дом 14а
550	нежилое помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Машиностроителей, дом 11
551	19-и квартирный жилой дом (квартира 1-19)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лесная, дом 55
552	нежилое помещение №5	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 13, нежилое помещение №5
553	кафе	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Титова, дом 26
554	отопительная котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 102
555	пристроенная котельная административного корпуса	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Московская, дом 102

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
556	магазин	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Островского, дом 2, помещение 2
557	асфальто-бетонный завод	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, дом 56
558	многоквартирный жилой дом (квартира 1-45)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, микрорайон «Венеция», дом 31 (по ГП)
559	многоквартирный жилой дом (квартира 1-48)	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, микрорайон «Венеция», дом 35 (по ГП)
560	производственная база	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Галичская, дом 140, нежилые помещения №№ 1, 2, 3 (в литер А)
561	офисное помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Бульварная, дом 11
562	нежилое помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Молочная гора, дом 4/16, квартира 1
563	торгово-выставочный комплекс	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, шоссе Кинешемское, дом 60б
564	нежилое помещение №10, №12	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 13
565	нежилое помещение	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 59
566	котельная	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Малышковская, дом 4
567	котельная административного здания	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Юбилейная, дом 24
568	административное здание	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Симановского, дом 70
569	ведомственный жилой фонд	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Верхнее - Селищенская, дом 35а
570	ведомственный жилой фонд	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Южная, дом 14
571	ведомственный жилой фонд	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Профсоюзная, дом 25/1
572	ведомственный жилой фонд	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Нижняя Дебря, дом 35
573	ведомственный жилой фонд	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Дачная, дом 17а
574	ведомственный жилой фонд	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Малышковская, дом 1а
575	ведомственный жилой фонд	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лавровская, дом 5
576	ведомственный жилой фонд	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Привокзальная, дом 5
577	ведомственный жилой фонд	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Запрудня, дом 2
578	ведомственный жилой фонд	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Нижняя Дебря, дом 37
579	ведомственный жилой фонд	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Городская, дом 29

№ п/п	Площадка оборудования	Адрес
580	ведомственный жилой фонд	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Водяная, дом 24а
581	ведомственный жилой фонд	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Центральная 2-я , дом 3-7
582	ведомственный жилой фонд	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Депутатская, дом 15г
583	котельная учреждения здравоохранения	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Мира, дом 8/6
584	многоквартирный жилой дом	Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, площадь Мира, дом 2

1.5. Объекты теплоснабжения, находящиеся в государственной или муниципальной собственности и которые переданы ЕТО на основании договора аренды, договора безвозмездного пользования, договора доверительного управления имуществом, иных договоров, предусматривающих переход прав владения и (или) пользования в отношении государственного или муниципального имущества и (или) концессионного соглашения

Таблица 2.6.1 - Перечень объектов теплоснабжения, находящиеся в государственной или муниципальной собственности

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Принадлежность имущества
			здание котельной, оборудование, тепловые сети
ЕТО №2 МУП г. Костромы "Городские сети"			
4	Котельная улица Береговая, 45	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
5	Котельная улица Боровая, 4	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
6	Котельная улица Водяная, 95а	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
7	БМК городок Военный 1-й, 12	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
8	Котельная поселок Волжский	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
9	Котельная улица Голубкова, 9а	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
10	Котельная улица 2-я Загородная, 40а	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
11	Котельная шоссе Кинешемское, 72	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
12	Котельная шоссе Кинешемское, 86	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
13	КНР улица Костромская, 48а	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
14	Котельная улица Машиностроителей, 5 стр.1	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
15	Котельная улица Машиностроителей, 6	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
16	Котельная поселок Новый, 15	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
17	Котельная улица Партизанская, 37 стр.1	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
18	Котельная улица Пастуховская, 37	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
19	Котельная улица Почтовая, 9	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Принадлежность имущества
			здание котельной, оборудование, тепловые сети
			МУП г. Костромы "Городские сети"
20	Котельная улица Просвещения, 22 стр.1	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
21	Котельная улица Советская, 22а	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
22	Котельная улица Солоница, 5	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
23	Котельная улица Сплавщиков, 4	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
24	Котельная улица Сутырина, 8	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
25	Котельная поселок Учхоза	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
26	Котельная улица Шагова, 205 стр.1	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
27	Котельная улица Московская, 105	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
28	Котельная улица Советская, 122а	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
29	Котельная улица Вокзальная, 56	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
30	БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
31	БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
32	Котельная улица Лесная, 27 стр.1	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
33	Котельная улица Никитская, 47в	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
34	Котельная улица Вокзальная, 1	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
35	АИТ улица Бульварная, 6	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
36	АИТ улица Линейная, 5	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
37	АИТ проспект Речной, 72	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
38	АИТ проспект Речной, 145	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
39	АИТ улица Профсоюзная, 12в	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Принадлежность имущества
			здание котельной, оборудование, тепловые сети
			МУП г. Костромы "Городские сети"
40	АИТ улица Шарьинская, 45	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
41	АИТ улица Кितिцынская, 15	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
42	АИТ проспект Речной, 143	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
43	Котельная улица Костромская, 99	МУП г. Костромы "Городские сети"	Собственник котельной - ИП Костин П.Г. Собственник части тепловых сетей - ООО "КостромаТеплоРемонт" Собственник основной части тепловых сетей - муниципалитет
45	Котельная санатория «Костромской»	МУП г. Костромы "Городские сети"	Собственник котельной и тепловых сетей – ООО «Санаторий Костромской» Арендатор - МУП г. Костромы "Городские сети"
46	Котельная улица Беленогова Юрия, 18/1	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
47	БМК улица Ленина, 154	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципальной котельной между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети", Теплосеть - бесхозная
48	БМК ул. Профсоюзная, 50а	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
49	БМК ул. Даремская, 2	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
50	АИТ б-р Маршала Василевского, 4	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
51	АИТ мкр. Венеция, 11	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
52	АИТ ул. Профсоюзная, 50	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
53	АИТ ул. Санаторная, 21	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
54	АИТ ул. Муромская, 7	МУП г. Костромы "Городские сети"	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
		Распределительные тепловые сети от магистральных сетей ТГК-2	Договор хоз. ведения муниципального имущества между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"
44	БМК микрорайон Черноречье, 20а	ООО «Газпром Теплоэнерго Иваново»	Собственник котельной и выводов тепловых сетей - ООО «Газпром Теплоэнерго Иваново» Собственник распределительных тепловых сетей - муниципалитет Договор хоз. ведения муниципального имущества (тепловыми сетями) между муниципалитетом и МУП г. Костромы "Городские сети"

2. ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

2.1. Источники комбинированной выработки.

2.1.1. Структура и технические характеристики основного оборудования.

2.1.1.1 Костромская ТЭЦ-1 (ЕТО №1 ПАО «ТГК-2»)

Костромская ТЭЦ-1 является электростанцией с поперечными связями, вырабатывает электрическую энергию и производит тепловую энергию в виде пара и горячей воды. Имеет в своем составе котельное оборудование с параметрами пара 39 кгс/см² – энергетические котлы ст. №3-8 типа БКЗ-75-39ФБ, водогрейные котлы ст. №1,2 ПТВМ-50 и ст. №3 ПТВМ-100, паровые противодавленческие турбины ст. №2,6 типа Р-12-35/5 и ст. №5 типа Р-6,9-3,4/0,5. Основное топливо – природный газ, резервное проектное топливо – мазут М-100. При отсутствии конденсаторов выдаваемая электрическая мощность станции зависит от тепловой нагрузки.

Состав и характеристики основного оборудования Костромской ТЭЦ-1 представлен в таблицах 2.1.1 - 2.1.4.

2.1.1.2. Костромская ТЭЦ-2 (ЕТО №1 ПАО «ТГК-2»).

Костромская ТЭЦ-2 вырабатывает электрическую энергию и производит тепловую энергию в виде пара и горячей воды. В состав основного оборудования станции входят:

- Энергетические котлы ст. №1, 2, 3, 4 типа БКЗ-210-140-7;
- Водогрейные котлы ст. №3, 4, 5 типа КВГМ-100;
- Турбоагрегаты ст. №1 типа ПТ-60-130/13 и ст. №2 типа Т-100/120-130-3.

Основное топливо – природный газ, резервное проектное топливо – мазут М-100.

При наличии конденсаторов выдаваемая электрическая мощность станции не зависит от тепловой нагрузки.

Состав и характеристики основного оборудования Костромской ТЭЦ-2 представлен в таблицах 2.1.5 - 2.1.8.

Таблица 2.1.1 – Таблица П2.1. Технические характеристики теплофикационных турбоагрегатов Костромской ТЭЦ-1

Турбоагрегат	Ст. №	Завод изготовитель	Год ввода	УЭМ, МВт	УТМ, Гкал/ч			Давление острого пара, кгс/см ²	Температура острого пара, град. °С
					УТМ всего, Гкал/ч	Отопительных отборов	Промышленных отборов		
Костромская ТЭЦ-1									
Р-12-35/5	2	КТЗ	1976	9	74	-	74	35	435
Р-6,9-3,4/0,5	5	КТЗ	1965	6,764	53	-	53	35	435
Р-12-35/5	6	КТЗ	1966	9	74	-	74	35	435
Итого:				24,764	201	-	201	-	-

Таблица 2.1.2 – Таблица П2.2. Технические характеристики энергетических котлоагрегатов Костромской ТЭЦ-1

Марка котла	Ст. №	Год ввода	Производительность, т/ч	Параметры острого пара		Вид сжигаемого топлива	
				давление, кгс/см ²	температура, °С	основное	резервное
Костромская ТЭЦ-1							
БКЗ-75-39 ФБ	3	1965	75	39	440	газ	мазут
БКЗ-75-39 ФБ	4	1965	75	39	440	газ	мазут
БКЗ-75-39 ФБ	5	1966	75	39	440	газ	мазут
БКЗ-75-39 ФБ	6	1967	75	39	440	газ	мазут
БКЗ-75-39 ФБ	7	1983	75	39	440	газ	мазут
БКЗ-75-39 ФБ	8	1988	75	39	440	газ	мазут
ИТОГО	6 шт.	-	450	-	-	-	-

Таблица 2.1.3 – Технические характеристики пиковых водогрейных котлоагрегатов Костромской ТЭЦ-1

Марка котла	Ст. №	Год ввода	Производительность, Гкал/ч	Номинальная температура теплоносителя, °С, на входе в КА	Номинальная температура теплоносителя, °С, на выходе из КА	Вид сжигаемого топлива	
						основное	резервное
Костромская ТЭЦ-1							
ПТВМ-50	1	1968	50	70	150	газ	мазут
ПТВМ-50	2	1973	50	70	150	газ	мазут
ПТВМ-100	3	1976	100	70	150	газ	мазут
ИТОГО	3 шт.	-	200	-	-	-	-

Таблица 2.1.4 – Таблица П2.4. Технические характеристики РОУ Костромской ТЭЦ-1

Тип	Производительность, т/ч	Год ввода в эксплуатацию
Костромская ТЭЦ-1		
РОУ 39/6 ст.№5	40	1965
РОУ 39/6 ст.№6	40	1965
РОУ 5/1,2 ст.№3	20	1965
РОУ 5/1,2 ст.№4	20	1965

Таблица 2.1.5 – Таблица П2.1. Технические характеристики теплофикационных турбоагрегатов Костромской ТЭЦ-2

Турбоагрегат	Ст. №	Завод изготовитель	Год ввода	УЭМ, МВт	УТМ, Гкал/ч			Давление острого пара, кгс/см ²	Температура острого пара, град. °С
					УТМ всего, Гкал/ч	Отопительных отборов	Промышленных отборов		
Костромская ТЭЦ-2									
ПТ-60-130/13	1	ЛМЗ	1974	60	136	52	84	125	535
Т-100/120-130	2	УТМЗ	1976	110	175	175	-	125	535
Итого:				170	311	227	84	-	-

Таблица 2.1.6 – Таблица П2.2. Технические характеристики энергетических котлоагрегатов Костромской ТЭЦ-2

Марка котла	Ст. №	Год ввода	Производительность, т/ч	Параметры острого пара		Вид сжигаемого топлива	
				давление, кгс/см ²	температура, °С	основное	резервное
Костромская ТЭЦ-2							
БКЗ-210-140-7	1	1974	210	130	540	газ	мазут
БКЗ-210-140-7	2	1976	210	130	540	газ	мазут
БКЗ-210-140-7	3	1976	210	130	540	газ	мазут
БКЗ-210-140-7	4	1978	210	130	540	газ	мазут
ИТОГО	4 шт.	-	840	-	-	-	-

Таблица 2.1.7 – Технические характеристики пиковых водогрейных котлоагрегатов Костромской ТЭЦ-2

Марка котла	Ст. №	Год ввода	Производительность, Гкал/ч	Номинальная температура теплоносителя, °С, на входе в КА	Номинальная температура теплоносителя, °С, на выходе из КА	Вид сжигаемого топлива	
						основное	резервное
Костромская ТЭЦ-2							
КВГМ-100	3	1991	100	65	150	газ	мазут
КВГМ-100	4	1992	100	65	150	газ	мазут
КВГМ-100	5	1994	100	65	150	газ	мазут
ИТОГО	3 шт.	-	300	-	-	-	-

Таблица 2.1.8 – Таблица П2.4. Технические характеристики РОУ Костромской ТЭЦ-2

Тип	Производительность, т/ч	Год ввода в эксплуатацию
Костромская ТЭЦ-2		
БРОУ 130/13	250	1974

2.1.2. Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки.

В таблицах 2.1.9 – 2.1.10 представлены сведения об установленной и располагаемой электрической, а также установленной тепловой мощности, в том числе теплофикационных отборов паровых турбин ТЭЦ.

Таблица 2.1.9. Установленная и располагаемая тепловая мощность Костромской ТЭЦ-1

Год	Электрическая мощность, МВт		Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	
	установленная	располагаемая на конец года	общая	теплофикационных отборов турбин
2020	30,627	19,362	437	237
2021	24,764	20,48	401	201
2022	24,764	20,48	401	201
2023	24,764	20,48	401	201
2024	24,764	20,48	401	201

Таблица 2.1.10. Установленная и располагаемая тепловая мощность Костромской ТЭЦ-2

Год	Электрическая мощность, МВт		Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	
	установленная	располагаемая на конец года	общая	теплофикационных отборов турбин
2020	170	170	611	227
2021	170	170	611	227
2022	170	170	611	227
2023	170	170	611	227
2024	170	170	611	227

2.1.3. Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности.

Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности представлены в таблицах 2.1.11 и 2.1.12.

2.1.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности «нетто».

Расчетное потребление тепловой мощности по источникам комбинированной выработки и соответствующая тепловая мощность нетто ТЭЦ представлены в таблицах 2.1.11 и 2.1.12.

Таблица 2.1.11. Установленная, располагаемая тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, потребление тепловой мощности на собственные нужды, тепловая мощность «нетто» Костромской ТЭЦ-1

Год	Установленная тепловая мощность (УТМ), Гкал/ч			Ограничения УТМ, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность (РТМ), Гкал/ч	Потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
	турбо агрегатов	прочее	всего				
2020	237	200	437	0	437	9,41	427,59
2021	201	200	401	0	401	9,41	391,59
2022	201	200	401	0	401	9,41	391,59
2023	201	200	401	0	401	9,41	391,59
2024	201	200	401	0	401	9,41	391,59

Таблица 2.1.12. Установленная, располагаемая тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, потребление тепловой мощности на собственные нужды, тепловая мощность «нетто» Костромской ТЭЦ-2

Год	Установленная тепловая мощность (УТМ), Гкал/ч			Ограничения УТМ, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность (РТМ), Гкал/ч	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
	турбо агрегатов	прочее	всего				
2020	311	300	611	15	596	20	576
2021	311	300	611	15	596	20	576
2022	311	300	611	15	596	20	576
2023	311	300	611	0	611	20	591
2024	311	300	611	0	611	20	591

2.1.5. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Сведения о сроках ввода в эксплуатацию и эксплуатационном ресурсе основного оборудования ТЭЦ приведены в таблицах 2.13 - 2.16.

Таблица 2.13. Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса энергетических котлов Костромской ТЭЦ-1 в 2024 году.

Ст. N	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец 2024 г., ч	Год достижения паркового ресурса	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
3	БКЗ 75-39ФБ	1965	210 240	309 456	1989	332 511	8	2028
4	БКЗ 75-39ФБ	1965	210 240	314 229	1989	344 518	6	2027
5	БКЗ 75-39ФБ	1966	210 240	274 457	1990	304 934	7	2026
6	БКЗ 75-39ФБ	1967	210 240	280 492	1991	314 182	7	2026
7	БКЗ 75-39ФБ	1983	210 240	146 793	2007	168 701	5	2025
8	БКЗ 75-39ФБ	1988	210 240	143 509	2012	170 687	7	2028

Таблица 2.14. Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса турбин Костромской ТЭЦ-1 в 2024 году

Ст. N	Тип турбоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, ч.	Наработка на конец 2024г., ч	Год достижения паркового ресурса	Нормативное количество пусков	Количество пусков	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
2	Р-12-35/5	1976	не определен	312 183	-	Не установлен	122	326000	1	-
5	Р-6,9-3,4/0,5	1965	не определен	233 201	-	Не установлен	132	269219	2	-
6	Р-12-35/5	1966	не определен	294 128	-	Не установлен	135	316000	1	-

Таблица 2.15. Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса энергетических котлов Костромской ТЭЦ-2 в 2024 году

Ст. N	Тип котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, ч.	Наработка на конец 2024 г., ч	Год достижения паркового ресурса	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
1	БКЗ-210-140-7	1974	300 000	339 943	2016	360 000	1	2032
2	БКЗ-210-140-7	1976	300 000	336 318	2017	343 468	1	2025
3	БКЗ-210-140-7	1976	300 000	313 949	2022	338 202	1	2028
4	БКЗ-210-140-7	1978	300 000	303 055	2024	321124	1	2027

Таблица 2.16. Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса турбин Костромской ТЭЦ-2 в 2023 году

Ст. N	Тип турбоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, ч	Наработка на конец 2024 г., ч	Год достижения паркового ресурса	Нормативное количество пусков	Количество пусков	Назначенный ресурс, ч	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
1	ПТ-60-130/13	1974	220 000	349 087	2005	600	228	377 410	5	2025
2	Т-100/120-130	1976	220 000	345 164	2006	600	220	363 000	4	2026

2.1.6. Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии).

2.1. 6.1. Костромская ТЭЦ-1 (ЕТО №1 ПАО «ТГК-2»)

Потребителями тепловой энергии Костромской ТЭЦ-1 в паре являются НАО «СВЕЗА», ООО «НКЛМ», ООО «Полимермаш», МУП г.Костромы «Костромские бани», ООО «Костромской химзавод». Объем полезного отпуска тепловой энергии в 2024 г. составил 507053 Гкал, в том числе 68736 в паре и 438317 Гкал в горячей воде. Потребителями тепловой энергии в горячей воде является коммунально-бытовой сектор и промышленные предприятия Фабричного района г. Костромы.

Пар после пароперегревателей котлов БКЗ 75-39ФБ ст. №3-8 направляется в общестанционный коллектор пара 39 ата, с которого подается на два турбоагрегата Р-12-35/5 ст. №2,6 и турбину Р-6,9-3,4/0,5 ст. №5, а также на РОУ 35/5 ст. №5,6.

Регенеративный цикл в схеме Костромской ТЭЦ-1 отсутствует. Пар с противодавлением 4 и 6 атм. после турбин подается потребителям тепловой энергии в виде пара, на РОУ 5/1,2 ст. №3,4 на собственные нужды станции, а также на теплофикационную установку для подогрева сетевой воды на нужды отопления и ГВС. Через РУ 6/4 ст. №1,2 предусмотрена связь между коллекторами 6 и 4 атм.

Схема теплофикационной установки состоит из следующего оборудования:

сетевые насосы в количестве 5 штук (СЭ 1250-140, КРНА-300/660/40А) для осенне-зимнего режима;

- сетевые насосы СЭ 1250-70 в количестве 2 штук для летнего режима и как насосы рециркуляции сетевой воды через водогрейные котлы;

- сетевые подогреватели ПСВ-200У в количестве 6 штук;

- три водогрейных котла ПВК: ПТВМ-50 (2 штуки), ПТВМ-100.

Сетевая вода подается потребителям по 4 выводам теплосети. Все выводы тепловой сети могут быть завязаны между собой через связи в городе. Для подогрева сетевой воды служат сетевые подогреватели ПСВ-200У ст. №1-6, рассчитанные на рабочее давление греющего пара 4 и 6 атм. Пар на сетевые подогреватели может подаваться как от паровых турбин, так и от РОУ 35/5 ст. №5,6.

До температуры наружного воздуха -18 °С выдерживание заданных параметров тепловой сети осуществляется сетевыми подогревателями, а при дальнейшем снижении температуры обеспечивается дополнительным включением пикового водогрейного котла.

В межотопительный период для обеспечения потребности промышленных предприятий в паре и нагрузки ГВС в работе находится один паровой котел БКЗ-75-39 ФБ и одна турбина Р 12-35/5 (или при низкой тепловой нагрузке РОУ 35/5 ст. №5,6).

В таблицах 2.17 - 2.19 представлены краткие технические характеристики теплофикационных установок, теплообменного и насосного оборудования.

Таблица 2.17. Состав и состояние оборудования теплофикационных установок Костромской ТЭЦ-1.

№ п/п	Станционный номер	Тип	Завод-изготовитель	Год ввода в эксплуатацию
1	СБ-1	ПСВ-200У	Саратовский завод энергетического машиностроения	1994
2	СБ-2	ПСВ-200У	Саратовский завод энергетического машиностроения	1987
3	СБ-3	ПСВ-200У	Саратовский завод энергетического машиностроения	1997
4	СБ-4	ПСВ-200У	Саратовский завод энергетического машиностроения	1985
5	СБ-5	ПСВ-200У	Саратовский завод энергетического машиностроения	1985
6	СБ-6	ПСВ-200У	Саратовский завод энергетического машиностроения	1990

Таблица 2.18. Характеристики теплообменников теплофикационных установок Костромской ТЭЦ-1

Тип	Мощность, Гкал/ч (МВт)	Расход сетевой воды, т/ч (кг/с)
Сетевые бойлеры (ст.№1-6)		
ПСВ-200У	32 (37,2)	800 т/ч (222,2 кг/с)

Таблица 2.19. Характеристики сетевых насосов Костромской ТЭЦ-1

Наименование механизма, установки	Тип	Производительность, м³/ч	Напор, м.в.ст.	Установленная мощность электродвигателя, кВт	Количество механизмов
Сетевой насос №3	КРНА-300/600-40А-019	1250	140	630	1
Сетевые насосы №№2,5,6	СЭ 1250х140	1250	140	630	3
Сетевой насос №7	СЭ 1250х140	1250	140	710	2
Сетевые насосы рециркуляции №1,2 (летний режим работы)	СЭ 1250х70	1250	70	315	2

На рисунке 2.1 приведена принципиальная тепловая схема Костромской ТЭЦ-1.

2.1.6.2. Костромская ТЭЦ-2 (ЕТО №1 ПАО «ТГК-2»)

Костромская ТЭЦ-2 является станцией с поперечными связями.

Состав работающего оборудования на 2025 г. обусловлен выполнением договорных условий по отпуску тепла и производству электроэнергии, а также учитывает обеспечение надежности работы ТЭЦ и собственных нужд станции. В отопительный период с ноября по март планируется работа 2-х турбин и 4-х котлов (при низких температурах наружного воздуха – водогрейного котла) для обеспечения потребности в тепловой энергии жилищно-бытового сектора и промышленных предприятий г. Костромы. В отопительный период октябрь и апрель планируется работа ТГ-2 и 3-х котлов. В остальное время года в связи с понижением теплофикационных нагрузок в работе находятся один котел и одна турбина.

В отопительный период, для улучшения технико-экономических показателей, следует преимущественно загружать по тепловой нагрузке турбину Т-100/120-130-3 с учетом загрузки производственного отбора турбины ПТ-60-130/13.

Для поддержания температурного графика тепловой сети электростанция вынуждена в осенне-зимний период при температурах наружного воздуха меньших -11 °С включать водогрейные котлы, т.к. сетевые подогреватели ТГ-1,2 при данной температуре наружного воздуха загружены полностью. В 2024 году полезный отпуск тепловой энергии с ТЭЦ-2 составил: в паре 620 Гкал, в горячей воде - 775893,276 Гкал.

В таблицах 2.20 - 2.22 представлены краткие технические характеристики теплофикационных установок, теплообменного и насосного оборудования.

Таблица 2.20. Состав и состояние оборудования теплофикационных установок Костромской ТЭЦ-2

№ п/п	Станционный номер	Тип	Завод-изготовитель	Год ввода в эксплуатацию
1	Основной бойлер 1А	ПСВ-315-3-23	Саратовский завод энергетического машиностроения	1975
2	Основной бойлер 1Б	ПСВ-315-3-23	Саратовский завод энергетического машиностроения	1975
3	Пиковый бойлер 1А	ПСВ-315-14-23	Саратовский завод энергетического машиностроения	1989
4	Пиковый бойлер 1Б	ПСВ-315-14-23	Саратовский завод энергетического машиностроения	1975
5	Подогреватель ПСГ-1	ПСГ-2300-2-8-1	Турбомоторный завод	1977
6	Подогреватель ПСГ-2	ПСГ-2300-3-8-II	Турбомоторный завод	1977

Таблица 2.21. Характеристики теплообменников теплофикационных установок Костромской ТЭЦ-2

Тип	Мощность, Гкал/ч (МВт)	Расход сетевой воды, т/ч (кг/с)
Основные бойлеры 1А, 1Б		
ПСВ-315-3-23	56,5	725
ПСВ-315-3-23	56,5	725
Пиковые бойлера 1А, 1Б		
ПСВ-315-14-23	45,2	1 130
ПСВ-315-14-23	45,2	1 130
Подогреватели сетевые ПСГ-1, ПСГ-2		
ПСГ-2300-2-8-1	87,5	5 000
ПСГ-2300-2-8-2	87,5	4 500

Таблица 2.22. Характеристики сетевых насосов Костромской ТЭЦ-2

Наименование механизма, установки	Тип	Производительность, м³/ч	Напор, мв.ст.	Установленная мощность электродвигателя, кВт	Количество механизмов
СНТ-1А	СЭ 1250-140	1 250	140	630	1
СНТ-1Б	СЭ 1250-140	1 250	140	630	1
ЛСНТ	Д 1250-125	1 250	125	600	1
СНТ-1-2А	СЭ 2500-60	2 500	60	415	1
СНТ-1-2Б	СЭ 2500-60	2 500	60	415	1
СНТ-1-2В	СЭ 2500-60	2 500	60	415	1
СНТ-2А	СЭ 2500-60	2 500	60	415	1
СНТ-2Б	СЭ 2500-60	2 500	60	415	1
СНТ-2В	СЭ 2500-60	2 500	60	415	1
СНТ ВК-1	Д 1250-125	1 250	125	620	1
СНТ ВК-2	СЭ 1250-140-11	1 250	140	620	1
СНТ ВК-3	СЭ 1250-140-11	1 250	140	620	1
СНТ ВК-4	СЭ 2500-60-11	2 500	60	620	1

2.1.7. Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Основной задачей регулирования отпуска теплоты в системах теплоснабжения является поддержание комфортной температуры и влажности воздуха в отапливаемых помещениях при изменяющихся на протяжении отопительного периода внешних климатических условиях и постоянной температуре воды, поступающей в систему горячего водоснабжения (ГВС) при переменном в течение суток расходе.

Температурный график определяет режим работы тепловых сетей, обеспечивая центральное регулирование отпуска тепла. По данным температурного графика определяется температура подающей и обратной воды в тепловых сетях, а также в абонентском вводе в зависимости от температуры наружного воздуха.

В системе теплоснабжения города Костромы используется качественное регулирование отпуска тепловой энергии, основным преимуществом которого является установление стабильного гидравлического режима работы тепловых сетей. Наиболее эффективным было бы внедрение качественно-количественное регулирования, которое обладает целым рядом преимуществ, однако данный способ регулирования не может быть внедрен в существующую систему теплоснабжения без ее значительной модернизации и применения новых технологических решений.

На Костромской ТЭЦ-1 и Костромской ТЭЦ-2 регулирование отпуска тепловой энергии осуществляется в соответствии с температурным графиком 110/70 °С (рисунок 2.3 и таблица 2.23).

При существующей нагрузке системы теплоснабжения и пропускной способности тепловых сетей данный температурный график способен обеспечить поддержание комфортной температуры и влажности воздуха в отапливаемых помещениях.

Таблица 2.23 – Таблица к температурному графику сетевой воды для Костромской ТЭЦ-1, Костромской ТЭЦ-2

Температура, °С					
Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали	Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали
8	70	52,0	-11	93,9	58,3
7	70	51,4	-12	96	59,3
6	70	50,7	-13	98,1	60,2
5	70	50,1	-14	100,2	61,2
4	70	49,5	-15	102,3	62,1
3	70	48,9	-16	104,4	63,1
2	70	48,3	-17	106,4	64
1	70	47,7	-18	108,5	64,9
0	70,1	47,2	-19	110	65,5
-1	72,4	48,2	-20	110	65,1
-2	74,5	49,3	-21	110	64,8
-3	76,7	50,3	-22	110	64,4
-4	78,9	51,3	-23	110	64,1
-5	81,1	52,4	-24	110	63,7
-6	83,2	53,4	-25	110	63,4
-7	85,4	54,4	-26	110	63
-8	87,5	55,4	-27	110	62,7
-9	89,6	56,3	-28	110	62,4
-10	91,8	57,3	-29	110	62

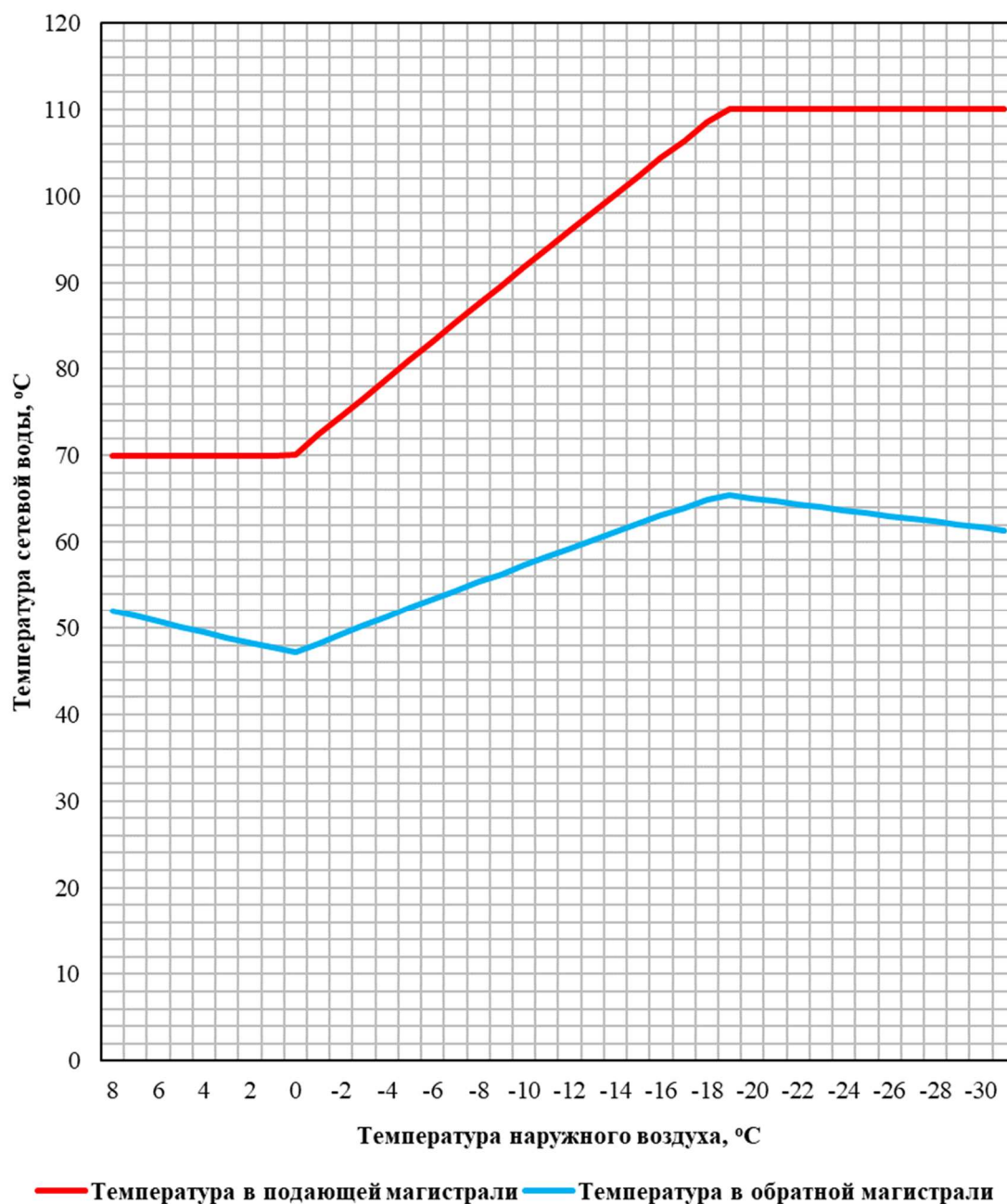


Рисунок 2.3 – Температурный график КТЭЦ-1, КТЭЦ-2 и РК-2

2.1.8. Среднегодовая загрузка оборудования

В таблицах 2.24 и 2.25 приведены данные о среднегодовой загрузке оборудования ТЭЦ за период 2020-2024 годы. На протяжении периода резких изменений значений КИУМ не наблюдалось.

Таблица 2.24. Коэффициенты использования установленной электрической мощности и установленной тепловой мощности Костромской ТЭЦ-1

Годы	КИУ тепловой мощности, %	КИУ электрической мощности, %
2020	15,57	29,89
2021	17,69	40,23
2022	20,81	43,41
2023	19,28	41,18
2024	18,81	38,39

Таблица 2.25. Коэффициенты использования установленной электрической мощности и установленной тепловой мощности Костромской ТЭЦ-2

Годы	КИУ тепловой мощности, %	КИУ электрической мощности, %
2020	18,03	40,30
2021	16,93	51,66
2022	16,90	43,10
2023	20,76	46,37
2024	19,15	43,65

2.1.9. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Костромские ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2 обеспечены в полном объеме узлами учета тепловой энергии (теплоносителя). Узлы учета установлены на каждой отходящей магистрали и соответствуют требованиям, предъявляемым к коммерческому учету тепловой энергии.

2.1.10. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

В зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ПАО "ТГК-2" в 2024 году отказов в работе оборудования источников тепловой энергии, повлекших прекращение подачи тепловой энергии и недоотпуск тепловой энергии потребителям, не было. Отказы имели место в магистральных тепловых сетях. Их статистика представлена в таблице 2.26.

Таблица 2.26 – Динамика изменения прекращения подачи тепловой энергии от ТЭЦ в зоне деятельности ЕТО №1 ПАО «ТГК-2» за 2019-2023 гг.

Год	Количество прекращений подачи тепловой энергии	Среднее время восстановления, ч		Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал/ед
	ТЭЦ-1	-		
2020	0	-		-
2021	0	-		-
2022	0	-		-
2023	123	12	-	0,876
2024	123	12	-	5,347
	ТЭЦ-2			
2020	0	-		
2021	0	-		
2022	0	-		
2023	173	12		-
2024	230	12		1,122
	РК-2			4,339
2020	0	-		
2021	0	-		
2022	0	-		
2023	25	15	-	2,752
2024	32	-		-

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

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации ТЭЦ г. Костромы в 2024 г. не выдавались.

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

Генерирующее оборудование Костромских ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2 не отнесено к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.

2.1.13. Характеристики водоподготовительных установок, описание схемы водоподготовки и подпиточных устройств на источнике комбинированной выработки

Описание и характеристики водоподготовительных установок ТЭЦ приведено в разделе 7.

2.1.14. Описание проектного и установленного топливного режима источников комбинированной выработки.

В качестве проектного топлива на Костромской ТЭЦ-1 и Костромской ТЭЦ-2 используется природный газ с теплотворной способностью Q_{ri} 8128 – 8173 ккал/м³.

Калорийность природного газа изменяется в незначительных пределах, не более 1,5%, относительно паспортных значений поставщика.

Характеристики и расход природного газа по ТЭЦ представлен в таблицах 2.27 - 2.30.

Таблица 2.27. Характеристики и расход природного газа, сжигаемого на Костромской ТЭЦ-1

Год	Природный газ			
	Калорийность, средняя за год Q_{np} , ккал/м ³	Приход, тыс. м ³	Расход на производство, тыс. м ³	Расход на сторону, тыс. м ³
2020	8158	100184,6	100184,6	0,0
2021	8129	117395,5	117395,5	0,0
2022	8129	110475,3	110475,3	0,0
2023	8174	102186,6	102186,6	0,0
2024	8 149	100 556,5	100 556,5	0,0

Таблица 2.28. Характеристики и расход жидкого топлива, сжигаемого на Костромской ТЭЦ-1

Год	Мазут				
	Калорийность средняя за год, Q_{np} , ккал/кг	Влажность, средняя за год, W_p , %	Приход, т	Расход, т	Остаток, т
2020	9654	0,35	0,0	9,0	1871,0
2021	9654	0,35	0,0	9,0	1862,0
2022	9654	0,35	0,0	9,0	1853,0
2023	9603	0,35	0,0	6,0	1847,0
2024	9602	0,35	0,0	6,0	1832

Таблица 2.29. Характеристики и расход природного газа, сжигаемого на Костромской ТЭЦ-2

Год	Природный газ			
	Калорийность, средняя за год $Q_{\text{нр}}$, ккал/м ³	Приход, тыс. м ³	Расход на производство, тыс. м ³	Расход на сторону, тыс. м ³
2020	8162	237986,4	237986,4	0,0
2021	8128	278194,3	278194,3	0,0
2022	8128	237201,7	237201,7	0,0
2023	8173	276513,3	276513,3	0,0
2024	8149	248886,0	248886,0	0,0

Таблица 2.30. Характеристики и расход жидкого топлива, сжигаемого на Костромской ТЭЦ-2

Год	Мазут				
	Калорийность средняя за год, $Q_{\text{нр}}$, ккал/кг	Влажность, средняя за год, W_p , %	Приход, т	Расход, т	Остаток, т
2020	9609	1,6	0,0	8,0	4165,0
2021	9525	1,6	0,0	5,0	4160,0
2022	9525	1,6	0,0	2,4	4157,6
2023	9587	1,6	0,0	1,8	4155,8
2024	9541	3,2	0	3	4152,0

2.1.15. Характеристики и состояние золоотвалов

Проектом Костромской ТЭЦ-2 наличие золоотвала не предусмотрено. Золошлакоотвал Костромской ТЭЦ-1, имеет регистрационный код в Российском регистре гидротехнических сооружений 208340000623000. Основные характеристики золошлакоотвала - пойменного типа, трехсекционный, расположен на расстоянии 2,5 км от площадки ТЭЦ. Площадь золошлакоотвала 18,0 га, полезный объем – 325,0 тыс.м³. Вся площадь золошлакоотвала поделена 2 разделительными дамбами на 3 отсека, соединенные между собой шахтными водосбросными колодцами пропускной способностью 1 м³/с и перепускными трубами Ду=1200 мм. II и III отсеки используются для складирования золы, а I отсек используется как пруд-отстойник. По периметру золошлакоотвала устроена дренажная канава, отводящая дренажные воды в реку Белилка.

Также золошлакоотвал является объектом размещения отходов. Регистрационный номер ОРО 44-00002-3-00479-010814. Складируемая зола отнесена к 5 классу опасности. Код ФККО 6 11 900 04 40 5 - зола от сжигания торфа практически неопасная. В связи с принятием ПАО «ТГК-2» решения об отказе сжигания торфа на Костромской ТЭЦ-1 с 2012 года накопление золы не осуществляется. Золоотвал используется для хранения ранее накопленной золы.

2.1.16. Описание эксплуатационных показателей функционирования источников комбинированной выработки

Эксплуатационные показатели Костромской ТЭЦ-1 и Костромской ТЭЦ-2 представлены в таблицах 2.31 и 2.32.

Таблица 2.31 – Таблица П9.1. Эксплуатационные показатели Костромской ТЭЦ-1

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Выработка электрической энергии	млн.кВт-ч	80,4	99,0	94,2	89,3	83,5
Расход электрической энергии на собственные нужды, в том числе:	млн.кВт-ч	22,0	25,8	24,1	22,4	20,2
расход электрической энергии на ТФУ	млн.кВт-ч	10,7	12,0	11,4	9,9	8,7
отпуск электрической энергии с шин ТЭЦ	млн.кВт-ч	58,5	73,2	70,1	66,9	63,3
Отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ, в том числе:	тыс. Гкал	624,5	749,1	703,7	640,2	609,0
из производственных отборов;	тыс. Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
из теплофикационных отборов	тыс. Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
из отборов противодавления	тыс. Гкал	578,0	700,5	678,4	619,5	561,8
из конденсаторов	тыс. Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
из ПВК	тыс. Гкал	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
из РОУ	тыс. Гкал	39,7	40,7	17,6	14,0	40,9
Фактическое значение удельного расхода тепловой энергии брутто на выработку электрической энергии турбоагрегатами	ккал/кВт-ч	998,6	987,8	986,8	993,7	991,5
Увеличение отпуска тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ за счет прироста тепловой нагрузки потребителей, присоединенных к тепловым сетям ТЭЦ, за актуализируемый период, в том числе:	тыс. Гкал	0,3	-	-	-	0,114
с сетевой водой	тыс. Гкал	0,3	-	-	-	0,114
с паром	тыс. Гкал	0,0	-	-	-	0,0
Расход тепла на выработку электрической энергии	тыс. Гкал	80,3	97,8	92,9	103,6	82,8
Расход тепловой энергии на собственные нужды	тыс. Гкал	32,3	26,0	27,4	14,8	53,6
Удельный расход тепловой энергии нетто на производство электрической энергии группой турбоагрегатов	ккал/кВт-ч	1043,8	1032,1	1029,2	1035,2	1036,6
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г/кВт-ч	172,9	167,4	164,9	166,3	168,4
Отношение отпуска тепловой энергии с отработавшим паром к полному отпуску тепловой энергии от ТЭЦ	%	92,6	93,5	96,4	96,8	92,3
Удельная теплофикационная выработка, в том числе:	кВт-ч/Гкал	134,5	137,9	134,6	144,2	138,4
с паром производственных отборов;	кВт-ч/Гкал	134,5	137,9	134,6	144,2	138,4
с паром теплофикационных отборов	кВт-ч/Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Выработка электрической энергии по теплофикационному циклу	млн.кВт-ч	80,4	99,0	94,2	89,3	83,5
Выработка электрической энергии по конденсационному циклу	млн.кВт-ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Удельный расход тепловой энергии брутто на выработку электрической энергии турбоагрегатами по теплофикационному циклу	ккал/кВт-ч	998,6	987,5	986,8	993,7	991,5
Удельный расход тепловой энергии нетто на выработку электрической энергии турбоагрегатами по теплофикационному циклу	ккал/кВт-ч	1043,8	1032,1	1029,2	1035,2	1036,6
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, в том числе:	г/кВт-ч	172,9	167,4	164,9	166,3	168,4

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
по теплофикационному циклу	г/кВт-ч	172,9	167,4	164,9	166,3	168,4
по конденсационному циклу	г/кВт-ч	-	-	-	-	-
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	170,8	165,6	165,9	169,0	174,7
Затрачено условного топлива на ТЭЦ всего, в т.ч:	тыс. т у.т.	116,782	136,347	128,3	119,3	117,1
на выработку электрической энергии	тыс. т у.т.	10,11	12,26	11,55	11,1	
на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	106,67	124,09	116,77	108,2	

Таблица 2.32 – Таблица П9.1. Эксплуатационные показатели Костромской ТЭЦ-2

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Выработка электрической энергии	млн.кВт-ч	601,8	711,8	608,71	692,93	651,86
Расход электрической энергии на собственные нужды, в том числе:	млн.кВт-ч	66,5	72,9	67,26	71,32	70,34
расход электрической энергии на ТФУ	млн.кВт-ч	17,7	20,7	16,53	19,690	19,06
отпуск электрической энергии с шин ТЭЦ	млн.кВт-ч	535,4	638,9	541,45	621,61	581,53
Отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ, в том числе:	тыс. Гкал	871,0	1044,2	904,31	1 085,26	1 044,95
из производственных отборов;	тыс. Гкал	13,7	34,6	27,294	37,78	29,13
из теплофикационных отборов	тыс. Гкал	699,0	900,1	833,42	940,23	944,99
из отборов противодавления	тыс. Гкал	0,0	0,0			
из конденсаторов	тыс. Гкал	0,0	0,0			
из ПВК	тыс. Гкал	18,9	22,4	11,67	28,80	0,06
из РОУ	тыс. Гкал	139,6	87,1	31,93	78,45	70,79
Фактическое значение удельного расхода тепловой энергии брутто на выработку электрической энергии турбоагрегатами	ккал/кВт-ч	1423,0	1340,2	1248,50	1338,00	1355,54
Увеличение отпуска тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ за счет прироста тепловой нагрузки потребителей, присоединенных к тепловым сетям ТЭЦ, за актуализируемый период, в том числе:	тыс. Гкал	11,3	-	16,6	14,4	0,114
с сетевой водой	тыс. Гкал	11,3	-	16,6	14,4	0,114
с паром	тыс. Гкал	0,0	-			
Расход тепла на выработку электрической энергии	тыс. Гкал	856,4	953,9	759,90	927,14	883,62
Расход тепловой энергии на собственные нужды	тыс. Гкал	96,5	105,1	92,01	88,20	71,26
Удельный расход тепловой энергии нетто на производство электрической энергии группой турбоагрегатов	ккал/кВт-ч	1469,2	1377,0	1283,00	1349,28	1404,73
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	г/кВт-ч	242,8	228,1	224,06	223,70	227,46
Отношение отпуска тепловой энергии с отработавшим паром к полному отпуску тепловой энергии от ТЭЦ	%	81,8	89,5	90,80	90,10	93,22
Удельная теплофикационная выработка, в том числе:	кВт-ч/Гкал	445,0	569,4	491,00	530,10	525,03
с паром производственных отборов;	кВт-ч/Гкал	234,9	252,0	249,40	253,90	265,53
с паром теплофикационных отборов	кВт-ч/Гкал	560,6	596,2	568,40	547,30	538,95

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Выработка электрической энергии по теплофикационному циклу	млн.кВт-ч	430,5	538,8	509,12	552,87	539,73
Выработка электрической энергии по конденсационному циклу	млн.кВт-ч	171,3	173,0	99,59	140,06	112,13
Удельный расход тепловой энергии брутто на выработку электрической энергии турбоагрегатами по теплофикационному циклу	ккал/кВт-ч	1989,2	1770,5	1032,00	1141,83	1122,36
Удельный расход тепловой энергии нетто на выработку электрической энергии турбоагрегатами по теплофикационному циклу	ккал/кВт-ч	2053,8	2007,0	1061,00	1151,46	1163,09
Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, в том числе:	г/кВт-ч	224,06	242,8	224,06	223,70	227,46
по теплофикационному циклу	г/кВт-ч	156,00	156,0	156,00	156,00	156,00
по конденсационному циклу	г/кВт-ч	578,66	472,6	578,66	526,43	594,86
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	171,70	169,3	171,70	169,35	168,98
Затрачено условного топлива на ТЭЦ всего, в т.ч:	т у.т.	237,20	277,491	237,20	322,84	308,85
на выработку электрической энергии	т у.т.	224,06	130,0	608,71	692,93	
на выработку тепловой энергии	т у.т.	156,00	147,5	67,26	71,32	

2.2. Котельные

2.2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования

Теплоснабжение потребителей города Кострома осуществляется от 54 источников тепловой энергии, в том числе:

- источник комбинированной выработки электрической и тепловой энергии (2 ТЭЦ);
- районная котельная РК-2, эксплуатируемая ПАО «ТГК-2»;
- котельные МУП г. Костромы «Городские сети» - 48 шт.;
- котельная ООО «Санаторий «Костромской»;
- котельная по улице Костромская, 99 (ООО «КостромаТеплоРемонт»);
- БМК-14 микрорайон Черноречье, 20а (ООО «Газпром Теплоэнерго Иваново»).

Состав и технические характеристики основного оборудования котельных представлены в таблице [Ошибка! Источник ссылки не найден.](#).

Таблица 2.33. Состав и технические характеристики основного оборудования котельных

N п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	УТМ котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
ЕТО №1 ПАО «ТГК-2»											
Основное топливо - природный газ											
3	Районная котельная РК-2-2	улица Ярославская, дом 39а	ДКВР-4/13	1	1987	2,000	105,000	176,3	88,5	164,4	15.05.2021г.
			ДКВР-4/13	1	1987	2,000		176,3	87,9		09.06.2021г.
			ПТВМ-30	1	1987	33,700		167,9	91,6		29.11.2021
			ПТВМ-30	1	1987	33,700		167,9	90,5		23.06.2023
			ПТВМ-30	1	1987	33,600		167,9	91,9		15.09.2023
Итого по зоне ЕТО №1				5	-	105,000	105,000	-	-	-	-
ЕТО №2 МУП г. Костромы «Городские сети»											
Основное топливо - природный газ											
4	Котельная улица Береговая, 45	улица Береговая, дом 45	ДКВР-20/13	1	1993	11,234	28,462	155,62	91,8%	150,77	30.06.2020
			ДКВР-20/13	1	1993	11,234		157,16	90,9%		30.06.2020
			ДЕ 10-14 ГМ	1	1999	5,994		157,68	90,6%		30.06.2020
5	Котельная улица Боровая, 4	улица Боровая, дом 4	ДКВр-4/13	1	1998	2,249	14,747	н/д	н/д	170,03	07.06.2022
			ДКВр-4/13	1	1998	2,249		н/д	н/д		25.04.2022
			ДКВр-4/13	1	1998	2,249		н/д	н/д		07.06.2022
			ТВГ-4Р	1	1984	4,000		166,69	85,7%		25.04.2022
			ТВГ-4Р	1	1984	4,000		170,27	83,9%		07.06.2022
6	Котельная улица Водяная, 95а	улица Водяная, дом 95а	КВН-3	1	1993	0,586	4,767	190,22	75,1%	179,94	19.07.2020
			КВН-3	1	1993	0,586		182,45	78,3%		19.07.2020
			Энергия-3	1	1980	0,595		180,38	79,2%		19.07.2020
			ТВГ-1,5	1	1986	1,500		167,08	85,5%		19.07.2020
			ТВГ-1,5	1	1986	1,500		169,26	84,4%		19.07.2020
7	БМК городок Военный 1-й, 12	Военный городок-1, дом 12	LavartRevers 500 кВт	1	2022	0,430	0,860	158,12	90,4%	157,10	не проводилось
			LavartRevers 500 кВт	1	2022	0,430		156,09	91,5%		не проводилось
8	Котельная поселок Волжский	поселок Волжский	Arcusignis f 6000	1	2025	5,16	14,51	157,33	90,8%	156,50	не проводилось
			Arcusignis f 6000	1	2025	5,16		156,64	91,2%		не проводилось
			ДКВр-6,5/13	1	1996	4,19		161,06	88,7%		16.12.2024
9	Котельная улица Голубкова, 9а	улица Голубкова, дом 9а	ТВГ-1,5	1	1984	1,500	5,960	194,36	73,5%	162,38	08.09.2020
			ТВГ-1,5	1	1984	1,500		196,77	72,6%		09.09.2020
			КВН-1	1	2002	0,440		186,99	76,4%		09.09.2020
			КВН-1	1	2002	0,440		178,79	79,9%		09.09.2020
			КВН-1	1	1984	0,440		182,68	78,2%		09.09.2020
			КВН-2	1	1998	0,600		228,57	62,5%		09.09.2020

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	УТМ котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
10	Котельная улица 2-я Загородная, 40а	улица Загородная 2-я, дом 40а	КВН-2	1	1998	0,600	2,890	186,50	76,6%	179,36	09.09.2020
			КВН-1	1	1998	0,440		234,58	60,9%		10.09.2020
			КВН-1	1	1981	0,400		186,99	76,4%		08.09.2020
			Универсал-6	1	1981	0,340		186,25	76,7%		09.09.2020
			Универсал-6	1	1980	0,390		192,27	74,3%		09.09.2020
			Универсал-6	1	1980	0,400		191,75	74,5%		09.09.2020
			Братск-1Г	1	1984	0,860		188,47	75,8%		09.09.2020
			КВН-2	1	1989	0,500		187,97	76,0%		09.09.2020
11	Котельная шоссе Кинешемское, 72	шоссе Кинешемское, дом 72, помещение 4	Минск-1	1	1987	0,470	2,510	198,14	72,1%	202,68	15.09.2020
			Универсал-6	1	1980	0,360		200,92	71,1%		15.09.2020
			Тула-3	1	1988	0,470		193,05	74,0%		15.09.2020
			Тула-3	1	1980	0,380		188,22	75,9%		15.09.2020
			Тула-3	1	1987	0,360		213,22	67,0%		15.09.2020
			Тула-3	1	1987	0,470		221,83	64,4%		16.09.2020
			Тула-3	1	1987	0,470		221,83	64,4%		16.09.2020
12	Котельная шоссе Кинешемское, 86	шоссе Кинешемское, дом 86	КВН-1	1	1986	0,380	2,880	174,86	81,7%	178,52	15.09.2020
			Универсал-5	1	1973	0,500		176,37	81,0%		16.09.2020
			Тула-3	1	1987	0,500		183,86	77,7%		15.09.2020
			ТВГ-1,5	1	1987	1,500		178,35	80,1%		15.09.2020
13	КНР улица Костромская, 48а	улица Костромская, 48а	КВА-0,048 Гн MICRO New NR 50	1	2017	0,041	0,082	308,55	46,3%	160,52	не проводилось
			КВА-0,048 Гн MICRO New NR 50	1	2017	0,041		292,74	48,8%		не проводилось
14	Котельная улица Машиностроителей, 5 стр.1	улица Машиностроителей, дом 5, строение 1	Энергия-3	1	1968	0,470	5,750	178,13	80,2%	164,14	07.09.2020
			Энергия-3	1	1968	0,560		185,29	77,1%		07.09.2020
			Энергия-3	1	1968	0,630		186,25	76,7%		07.09.2020
			Энергия-3	1	1968	0,450		174,43	81,9%		07.09.2020
			Энергия-3	1	1968	0,550		172,12	83,0%		07.09.2020
			Энергия-3	1	1968	0,630		168,86	84,6%		08.09.2020
			Минск-1	1	1968	0,480		199,24	71,7%		08.09.2020
			Минск-1	1	1968	0,480		187,48	76,2%		08.09.2020
			Энергия-3	1	1976	0,750		170,88	83,6%		08.09.2020
			Энергия-3	1	1976	0,750		174,00	82,1%		08.09.2020
			Энергия-3	1	1970	0,605		199,24	71,7%		05.09.2020
15	Котельная улица Машиностроителей, 6	улица Машиностроителей, дом 6	Универсал-5	1	1979	0,516	6,300	200,92	71,1%	185,29	05.09.2020
			Энергия-3	1	1970	0,679		231,16	61,8%		05.09.2020
			ТВГ-1,5р	1	1980	1,500		172,32	82,9%		06.09.2020
			ТВГ-1,5р	1	1980	1,500		172,74	82,7%		06.09.2020
			ТВГ-1,5р	1	1980	1,500		172,74	82,7%		06.09.2020

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	УТМ котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
			ТВГ-1,5р	1	1980	1,500		179,02	79,8%		06.09.2020
16	Котельная поселок Новый, 15	поселок Новый, дом 15, здание котельной	Кондор 01-01-13	1	1995	6,880	20,640	156,30	91,4%	153,90	04.05.2023
			Кондор 01-01-13	1	1995	6,880		160,51	89,0%		04.05.2023
			Кондор 01-01-13	1	1995	6,880		160,15	89,2%		04.05.2023
17	Котельная улица Партизанская, 37 стр.1	улица Партизанская, дом 37 строение 1	RSP 250	1	2020	0,215	0,331	149,28	95,7%	150,00	не проводилось
			RSP 150	1	2020	0,116		151,33	94,4%		не проводилось
18	Котельная улица Пастуховская, 37	улица Пастуховская, дом 37	ДКВр-10/13	1	1970	5,200	21,640	160,69	88,9%	162,17	20.08.2021
			ДКВр-10/13	1	1999	5,620		163,45	87,4%		02.06.2023
			ДКВр-10/13	1	1999	5,200		159,26	89,7%		02.06.2023
			ДКВр-10/13	1	1997	5,620		163,64	87,3%		06.09.2021
			ДКВр-10/13	1	1997	5,620		163,64	87,3%		06.09.2021
19	Котельная улица Почтовая, 9	улица Почтовая, дом 9,	БК-21	1	2017	1,720	8,600	166,50	85,8%	171,49	не проводилось
			БК-21	1	1995	1,720		161,97	88,2%		30.06.2020
			БК-21	1	2019	1,720		163,83	87,2%		не проводилось
			БК-21	1	2019	1,720		164,20	87,0%		не проводилось
			БК-21	1	2017	1,720		168,27	84,9%		не проводилось
20	Котельная улица Просвещения, 22 стр.1	улица Просвещения, дом 22, строение 1	Братск-1Г	1	1992	0,630	2,050	180,83	79,0%	172,44	13.09.2020
			Братск-1Г	1	1992	0,690		179,02	79,8%		13.09.2020
			Братск-1Г	1	1992	0,730		191,50	74,6%		14.09.2020
21	Котельная улица Советская, 22а	улица Советская, дом 22а	КВН-3	1	1993	0,375	1,615	214,50	66,6%	172,43	11.09.2020
			КВН-3	1	1993	0,499		186,01	76,8%		11.09.2020
			Универсал-5	1	1985	0,411		212,90	67,1%		11.09.2020
			Универсал-6	1	1985	0,330		168,66	84,7%		11.09.2020
			Универсал-6	1	1977	0,300		236,13	60,5%		16.12.2024
22	Котельная улица Солоница, 5	улица Солоница, дом 5,	КВН-1	1	1993	0,400	1,130	214,18	66,7%	189,43	18.08.2020
			Универсал-6	1	1971	0,330		200,64	71,2%		18.08.2020
			КВН-1	1	1993	0,400		183,62	77,8%		18.08.2020
23	Котельная улица Сплавщиков, 4	улица Сплавщиков, дом 4	Универсал-6	1	1977	0,300	1,100	236,13	60,5%	179,60	16.12.2024
			КВН-1	1	1992	0,440		202,35	70,6%		16.12.2024
			КВН-1	1	1992	0,360		192,53	74,2%		16.12.2024
24	Котельная улица Сутырина, 8	улица Сутырина, дом 8	ДЕ 6,5/14	1	1995	3,653	10,958	169,87	84,1%	156,69	29.06.2023
			ДЕ 6,5/14	1	1995	3,653		164,58	86,8%		29.06.2023
			ДЕ 6,5/14	1	1995	3,653		164,77	86,7%		29.06.2023
25	Котельная поселок Учхоза	поселок Учхоза	КВН-1	1	2004	0,555	2,055	457,88	31,2%	172,74	11.09.2020
			ТВГ-1,5	1	1985	1,500		188,71	75,7%		11.09.2020
26	Котельная улица Шагова, 205 стр.1	улица Шагова, дом 205, строение 1	Братск-1Г	1	1988	0,600	8,250	195,96	72,9%	162,14	30.06.2020
			Братск-1Г	1	1988	0,660		196,77	72,6%		30.06.2020
			Братск-1Г	1	1988	0,660		198,97	71,8%		30.06.2020

N п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	УТМ котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
			Братск-1Г	1	1988	0,580		211,33	67,6%		30.06.2020
			Братск-1Г	1	1988	0,650		201,49	70,9%		30.06.2020
			Братск-1Г	1	1988	0,600		186,50	76,6%		30.06.2020
			ТВГ-1,5р	1	1988	1,500		174,64	81,8%		14.08.2020
			ТВГ-1,5р	1	1988	1,500		172,95	82,6%		14.08.2020
			ТВГ-1,5р	1	1988	1,500		164,77	86,7%		14.08.2020
			ТВГ-1,5р	1	1988	1,500		164,77	86,7%		14.08.2020
27	Котельная улица Московская, 105	улица Московская, дом 105, здание котельной, лит Р-1	ДКВР-20/13	1	1973	11,244	166,862	161,42	88,5%	161,75	01.08.2023
			ПТВМ-50	1	1972	50,000		170,27	83,9%		01.08.2023
			ПТВМ-50	1	1975	50,000		157,16	90,9%		01.08.2023
			ДКВР-10/13	1	1981	5,619		161,06	88,7%		26.07.2022
			ПТВМ-50	1	1983	50,000		159,08	89,8%		01.08.2023
			ПТВМ-50	1	1983	50,000		159,08	89,8%		01.08.2023
28	Котельная улица Советская, 122а	улица Советская, дом 122а	ТВГ-1,5	1	1980	1,500	6,190	181,57	78,7%	180,89	11.09.2020
			ТВГ-1,5	1	1974	1,500		190,99	74,8%		11.09.2020
			Энергия-6	1	1975	0,500		193,57	73,8%		14.09.2020
			ТВГ-1,5	1	1975	1,500		178,84	79,9%		14.09.2020
			КСВ-0,63	1	1994	0,540		181,29	78,8%		14.09.2020
			КВН-4	1	1994	0,650		181,75	78,6%		14.09.2020
			КВН-4	1	1994	0,650		181,75	78,6%		14.09.2020
29	Котельная улица Вокзальная, 56	улица Вокзальная, дом 56	ACV Compact A500	1	2012	0,550	1,100	159,26	89,7%	155,6	не проводилось
			ACV Compact A500	1	2012	0,550		159,80	89,4%		не проводилось
30	БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка	улица Красная Байдарка, в районе ж/д №1,3	КВа-0,15 Гн RS-A-150	1	2018	0,129	0,301	196,23	72,8%	169,84	не проводилось
			КВа-0,20 Гн RS-A-200	1	2018	0,172		173,16	82,5%		не проводилось
31	БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка	улица Красная Байдарка, в районе ж/д №7,8,8а,8б	КВа-0,15 Гн RS-A-150	1	2018	0,129	0,214	195,16	73,2%	156,8	не проводилось
			КВа-0,099 Гн RS-A-100	1	2018	0,085		184,81	77,3%		не проводилось
32	Котельная улица Лесная, 27 стр.1	улица Лесная, дом 27, строение 1	Duotherm-1850	1	2020	1,591	5,504	153,78	92,9%	157,37	не проводилось
			Duotherm-1850	1	2020	1,591		153,44	93,1%		не проводилось
			Duotherm-1850	1	2020	1,591		157,16	90,9%		не проводилось
			Duotherm-850	1	2020	0,731		151,17	94,5%		не проводилось
33	Котельная улица Никитская, 47в	улица Никитская, дом 47в	ДКВР-10/13 ГМ	1	н/д	5,620	32,800	165,54	86,3%	162,81	н/д
			Термотехник ТТ100	1	н/д	10,320		160,69	88,9%		н/д
			ДКВР-10/13 ГМ	1	н/д	5,620		163,45	87,4%		13.10.2024

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	УТМ котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
			ДКВР-10/13 ГМ	1	н/д	5,620		166,11	86,0%		13.10.2024
			ДКВР-10/13 ГМ	1	н/д	5,620		167,48	85,3%		н/д
34	Котельная улица Вокзальная, 1	улица Вокзальная, 1	Тула-3	1	1980	0,350	0,887	194,10	73,6%	207,65	06.09.2020
			КВН-1	1	1994	0,340		191,24	74,7%		06.09.2020
			Универсал-6п	1	2001	0,197		275,25	51,9%		07.09.2020
35	АИТ улица Бульварная, 6	улица Бульварная, 6	КВА-0,15 Гн MICRO New NR 150	1	2017	0,129	0,516	167,08	85,5%	146,16	не проводилось
			КВА-0,15 Гн MICRO New NR 150	1	2017	0,129		160,88	88,8%		не проводилось
			КВА-0,15 Гн MICRO New NR 150	1	2017	0,129		163,27	87,5%		не проводилось
			КВА-0,15 Гн MICRO New NR 150	1	2017	0,129		163,08	87,6%		не проводилось
36	АИТ улица Линейная, 5	улица Линейная, 5	TITAN Z 85 E	1	2021	0,070	0,140	159,26	89,7%	159,08	не проводилось
			TITAN Z 85 E	1	2021	0,070		158,91	89,9%		не проводилось
37	АИТ проспект Речной, 72	проспект Речной, 72	STREETBOILER SB2-90 (секция 1)	1	2022	0,039	0,078	157,68	90,6%	144,3	не проводилось
			STREETBOILER SB2-90 (секция 2)	1	2022	0,039		156,64	91,2%		не проводилось
38	АИТ проспект Речной, 145	проспект Речной, 145	MICRO New NR 300	1	н/д	0,129	0,258	159,97	89,3%	155,74	не проводилось
			MICRO New NR 300	1	н/д	0,129		157,16	90,9%		не проводилось
39	АИТ улица Профсоюзная, 12в	улица Профсоюзная, 12в	MICRO New NR 150	1	н/д	0,129	0,516	156,81	91,1%	157,78	не проводилось
			MICRO New NR 150	1	н/д	0,129		156,30	91,4%		не проводилось
			MICRO New NR 150	1	н/д	0,129		159,44	89,6%		не проводилось
			MICRO New NR 150	1	н/д	0,129		158,55	90,1%		не проводилось
40	АИТ улица	улица Шарьинская, 45	RS-H-500	1	2022	0,430	0,860	н/д	н/д	158,37	не проводилось

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	УТМ котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
	Шарьинская, 45		RS-H-500	1	2022	0,430		н/д	н/д		не проводилось
41	АИТ улица Кितिцынская, 15	улица Кितिцынская, 15	RS-H-1200	1	2021	1,032	1,032	н/д	н/д	160,2	не проводилось
42	АИТ проспект Речной, 143	проспект Речной, 143	WiesbergSteel 1250	1	2022	1,075	2,150	н/д	н/д	160,33	не проводилось
			WiesbergSteel 1250	1	2022	1,075		н/д	н/д		не проводилось
45	Котельная Санаторий «Костромской»	санаторий «Костромской»	KBH-1	1	1985	0,620	3,720	н/д	н/д	157,91	15.09.2020
			KBH-2	1	1985	0,620		183,86	77,7%		15.09.2020
			KBH-2	1	1985	0,620		н/д	н/д		15.09.2020
			KBH-2	1	1985	0,620		н/д	н/д		15.09.2020
			KBH-1	1	1985	0,620		229,31	62,3%		16.09.2020
			KBH-2	1	1985	0,620		210,70	67,8%		16.09.2020
46	Котельная улица Ю. Беленогова, 18/1	улица Беленогова Юрия, 18/1	LavartReverse 1250	4	2024	4*1,075	4,299	155,3	92,0%	177,92	-
47	БМК улица Ленина, 154	улица Ленина, 154	Vaillant VKK 2806/3-E-HL	3	2024	3*0,241	0,723	155,3	92,72%	154,07	-
48	БМК ул. Профсоюзная, 50а	улица Профсоюзная, 50а	ELCO Trigon XXL SE12	2	2024	2*1,01824	2,036	157,0	91,0%	155,3	-
49	БМК ул. Даремская, 2	улица Даремская, 2	WisbergSteel 1250	2	2024	2*1,075	2,15	157,0	91,0%	155,3	-
50	АИТ б-р Маршала Василевского, 4	бульвар Маршала Василевского, 4	ROSSEN-H-400	2	2924	2*0,344	0,688	158,73	90,0	158,73	-
51	АИТ м/р-н Венеция, 11	АИТ м/р-н Венеция, 11	ROSSEN-H-300	2	2024	2*0,258	0,516	158,73	90,0	158,73	-
52	АИТ ул. Профсоюзная, 50	ул. Профсоюзная, 50	ROSSEN-H-500	2	2024	2*0,43	0,86	158,73	90,0	158,73	-
53	АИТ ул. Санаторная, 21	ул. Санаторная, 21	ROSSEN-H-500	2	2025	2*0,43	0,86	158,73	90,0	158,73	
54	АИТ ул. Муромская, 7	ул. Муромская, 7	WisbergSteel 1250	2	2025	2*1,075	2.15	157,0	91,0%	155,3	
ЕТО №2 МУП г. Костромы «Городские сети», котельная ООО «КостромаТеплоРемонт»											
Основное топливо - природный газ											
43	Котельная улица Костромская, 99	улица Костромская, дом 99	ДКВР-4/13	1	1975	1,404	15,278	162,00	88,2%	158,25	17.08.2022
			ДКВР-4/13	1	1978	2,240		161,90	88,2%		17.08.2022
			ДКВР-4/13	1	1961	2,078		159,10	89,8%		17.08.2022
			ДКВР-10/13	1	1981	4,750		155,10	92,1%		30.11.2022
			ДКВР-10/13	1	1981	4,806		158,20	90,30%		30.11.2022
Итого по зоне котельной ООО «КостромаТеплоРемонт»ЕТО №2				5	-	15,278	15,278	-	-	158,25	-
Итого по зоне ЕТО №2				177						156,3	

ЕТО №3000 «Газпром Теплоэнерго Иваново»											
Основное топливо - природный газ											
44	БМК микрорайон Черноречье, 20а	микрорайон Черноречье, 20а	"REX-350"	1	2008	3,010	12,040	156,6	91,22	156,6	2023
			"REX-350"	1	2008	3,010		156,6	91,22		2023
			"REX-350"	1	2008	3,010		156,6	91,22		2023
			"REX-350"	1	2008	3,010		156,6	91,22		2023
Итого по зоне ЕТО №3				4	-	12,040	12,040	156,6	91,22	156,6	-

2.2.2. Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Сведения об установленной тепловой мощности, ограничениях, располагаемой тепловой мощности и мощности «нетто» котельных представлены в таблице 2.34.

Таблица 2.34. Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных, Гкал/ч

№ п/п	Адрес или наименование котельной	Тепловая мощность котлов установленная	Ограничения установленной тепловой мощности	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность котельной нетто
ЕТО №1 ПАО «ТГК-2»						
3	Районная котельная КТЭЦ-2	105,000	0,000	105,000	2,500	102,500
	Итого по ЕТО №1	105,000	0,000	105,000	2,500	102,500
ЕТО №2 МУП г. Костромы «Городские сети»						
4	Котельная улица Береговая, 45	28,462	7,518	20,944	0,104	20,84
5	Котельная улица Боровая, 4	14,747	0,723	14,024	0,084	13,94
6	Котельная улица Водяная, 95а	4,767	1,016	3,751	0,007	3,744
7	БМК городок Военный 1-й, 12	0,86	0,069	0,791	0	0,791
8	Котельная поселок Волжский	14,51	2,014	12,496	0,015	12,481
9	Котельная улица Голубкова, 9а	5,96	1,175	4,785	0,038	4,747
10	Котельная улица 2-я Загородная, 40а	2,89	0,755	2,135	0,006	2,129
11	Котельная шоссе Кинешемское, 72	2,51	0,994	1,516	0,013	1,503
12	Котельная шоссе Кинешемское, 86	2,88	0,484	2,396	0,018	2,378
13	КНР улица Костромская, 48а	0,082	0,043	0,039	0,002	0,037
14	Котельная ул. Машиностроителей, 5 стр.1	5,75	0,341	5,409	0,035	5,374
15	Котельная ул. Машиностроителей, 6	6,3	1,985	4,315	0,025	4,29
16	Котельная поселок Новый, 15	20,64	2,543	18,097	0,045	18,052
17	Котельная ул. Партизанская, 37 стр.1	0,331	0,024	0,307	0,003	0,304
18	Котельная улица Пастуховская, 37	21,64	0,87	20,77	0,168	20,602
19	Котельная улица Почтовая, 9	8,6	1,991	6,609	0,035	6,574
20	Котельная ул. Просвещения, 22 стр.1	2,05	0,512	1,538	0,006	1,532
21	Котельная улица Советская, 22а	1,615	0,019	1,596	0,01	1,586
22	Котельная улица Солоница, 5	1,13	0,145	0,985	0,004	0,981
23	Котельная улица Сплавщиков, 4	1,1	0,333	0,767	0,003	0,764
24	Котельная улица Сутырина, 8	10,958	1,29	9,668	0,128	9,54
25	Котельная п. Учхоз	2,055	1,381	0,674	0,015	0,659
26	Котельная улица Шагова, 205 стр.1	8,25	2,631	5,619	0,036	5,583
27	Котельная улица Московская, 105	166,862	16,941	149,921	0,615	149,306
28	Котельная улица Советская, 122а	6,19	1,469	4,721	0,199	4,522
29	Котельная улица Вокзальная, 56	1,1	0,273	0,827	0,001	0,826
30	БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка	0,301	0,015	0,286	0	0,286
31	БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка	0,214	0,012	0,202	0	0,202
32	Котельная улица Лесная, 27 стр.1	5,504	0,384	5,12	0,025	5,095
33	Котельная улица Никитская, 47в	32,8	1,773	31,027	0,74	30,287
34	Котельная улица Вокзальная, 1	0,887	0,171	0,716	0,011	0,705
35	АИТ улица Бульварная, 6	0,516	0,082	0,434	0	0,434
36	АИТ улица Линейная, 5	0,14	0,024	0,116	0	0,116
37	АИТ проспект Речной, 72	0,078	0	0,078	0	0,078
38	АИТ проспект Речной, 145	0,258	0,084	0,174	0	0,174
39	АИТ улица Профсоюзная, 12в	0,516	0,152	0,364	0	0,364
40	АИТ улица Шарьинская, 45	0,86	0	0,86	0	0,86

№ п/п	Адрес или наименование котельной	Тепловая мощность котлов установленная	Ограничения установленной тепловой мощности	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность котельной нетто
41	АИТ улица Кितिцынская, 15	1,032	0	1,032	0	1,032
42	АИТ проспект Речной, 143	2,15	0	2,15	0	2,15
43	Котельная улица Костромская, 99	15,278	1,796	13,482	0,08	13,402
45	Котельная Санаторий «Костромской»	3,72	0,836	2,884	0,19	2,694
46	Котельная улица Ю. Беленогова, 18/1	4,299	0,267	4,032	0,086	3,946
47	БМК улица Ленина, 154	0,723	0	0,723	0,02	0,703
48	БМК ул. Профсоюзная, 50а	2,036	0	2,036	0	2,036
49	БМК ул. Даремская, 2	2,15	0	2,15	0	2,15
50	АИТ б-р Маршала Василевского, 4	0,688	0	0,688	0	0,688
51	АИТ м/р-н Венеция, 11	0,516	0	0,516	0	0,516
52	АИТ ул. Профсоюзная, 50	0,86	0	0,86	0	0,86
53	АИТ ул. Санаторная, 21	0,86	0	0,86	0	0,86
54	АИТ ул. Муромская, 7	2,15	0	2,15	0	2,15
Итого по ЕТО №2		420,775	53,135	367,64	2,767	364,873
ЕТО №3 ООО «Газпром Теплоэнерго Иваново»						
44	БМК микрорайон Черноречье, 20а	12,040	0,000	12,040	0,110	11,930
Итого по ЕТО №3		12,040	0,000	12,040	0,110	11,930
Итого по МО		534,81	53,14	481,67	5,38	476,29

2.2.3. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Существующие ограничения тепловой мощности на котельных представлены в таблице 2.34.

Основными причинами ограничений тепловой мощности являются:

- конструктивные особенности котлов;
- ограничения производительности тяго-дутьевых устройств;
- ветхое состояние эксплуатируемого оборудования.

2.2.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Величина затрат на собственные нужды зависит от многих факторов:

- вида сжигаемого на теплоисточнике топлива – природный газ, мазут, уголь;
- срока эксплуатации котельного оборудования;
- вида теплоносителя – пар, горячая вода
- наличия тепловой изоляции трубопроводов в пределах теплоисточника;
- наличия и качества тепловой изоляции наружно расположенных баков запаса воды;
- состояния наружных ограждающих конструкций здания котельной: наружных стен, окон, дверей.

Основными составляющими затрат тепловой энергии на собственные нужды являются:

- отопление и вентиляция здания котельной;
- розжиг котлов из холодного состояния;
- потери теплоты баками запаса горячей воды, имеющими наружную установку;
- затраты горячей воды на хозяйственно-бытовые нужды персонала котельных.

Приборы учета расхода тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды на котельных отсутствуют, в связи с чем определить фактическое потребление теплоты на собственные нужды не представляется возможным. Величина нагрузок на собственные

нужды котельных, по которым отсутствуют сведения о потреблении тепловой энергии на собственные нужды, определяется в соответствии с «Порядком определения нормативов удельного расхода топлива при производстве электрической и тепловой энергии». Утвержден приказом Минэнерго России от 30 декабря 2008 г. № 323.

В общем случае нормативная величина собственных нужд котельной варьируется от 2% до 5%. Фактически величина собственных нужд может быть значительно больше.

Параметры тепловой мощности «нетто» каждого источника представлены в таблице 2.34.

В таблице 2.35 представлены объемы выработки и потребления тепловой энергии на собственные нужды котельных, а также вид и расход топлива.

Таблица 2.35. Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным за 2024 год

№ п/п	Адрес или наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива	Расход топлива, т.у.т.
ЕТО №1 ПАО «ТГК-2»						
3	Районная котельная РК-2	125 057	5 800	119 257	газ	19 635
Итого по ЕТО №1		125 057	5 800	119 257	газ	19 635
ЕТО №2 МУП г. Костромы «Городские сети»						
4	Кинешемское шоссе, 72	2 667,7	63,1	2 604,6	газ	369,1
5	Кинешемское шоссе, 86	2 814,6	138,5	2 676,1	газ	502,5
6	Партизанская, 37, стр. 1	623,5	33,7	589,8	газ	41,5
7	Просвещения, 22, стр. 1	2 589,6	27,7	2 561,9	газ	446,6
8	Вокзальная, 1, стр. 1	1 266,0	63,1	1 202,9	газ	262,9
9	Беленогова, 18/1	2 766,1	71,5	2 694,6	газ	492,1
10	Пастуховская, 37а	47 952,5	1 364,1	46 588,4	газ	7 776,5
11	Советская, 22а	2 734,0	40,4	2 693,6	газ	471,4
12	Сплавщиков, 4, стр. 1	1 185,2	22,4	1 162,8	газ	212,9
13	Водяная, 95а	3 624,1	27,8	3 596,3	газ	652,1
14	Сутырина, 8	23 143,9	766,7	22 377,2	газ	3 626,5
15	Шагова, 205, стр. 1	15 880,7	146,7	15 734,1	газ	2 575,0
16	Советская, 122а	8 791,2	102,7	8 688,5	газ	1 590,2
17	Лесная, 27, стр. 1	7 988,6	95,7	7 892,9	газ	1 257,1
18	Машиностроителей, 6	4 019,2	106,0	3 913,2	газ	574,8
19	2-я Загородная, 40а	4 412,7	26,9	4 385,8	газ	791,5
20	Машиностроителей, 5, стр. 1	11 226,3	138,7	11 087,7	газ	1 842,7
21	Солоница, 5	2 622,4	44,6	2 577,8	газ	496,8
22	пос. Новый	12 585,4	357,7	12 227,7	газ	1 936,9
23	пос. Учхоз	2 025,9	53,7	1 972,2	газ	350,0
24	Боровая, 4	26 483,0	505,9	25 977,1	газ	4 503,0
25	Голубкова, 9а	14 548,3	380,8	14 167,5	газ	2 362,4
26	Почтовая, 9	12 987,9	262,8	12 725,1	газ	2 227,3
27	Береговая, 45а	27 772,2	1 708,1	26 064,0	газ	4 187,1
28	дер. Некрасово	250,6	8,5	242,1	газ	47,6
29	пос. Волжский	17 600,6	757,2	16 843,4	газ	2 754,6
30	БМК Военный городок-1, 12	1 281,1	42,8	1 238,3	газ	152,6
31	Вокзальная, 56	495,5	14,0	481,4	газ	77,1
32	Костромская, 48а	150,1	0,2	150,0	газ	16,4
33	Красная Байдарка, 1-3	653,0	0,8	652,2	газ	110,9
34	Красная Байдарка, 7-8	494,0	0,3	493,7	газ	52,7
35	Санаторий Костромской	4 689,4	646,2	4 043,2	газ	717,1

№ п/п	Адрес или наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива	Расход топлива, т.у.т.
36	Линейная, 5	569,2	0,3	568,9	газ	57,2
37	Московская, 105	138 255,2	5 057,6	133 197,6	газ	22363,4
38	Никитская, 47в	81031,2	1 818,7	79 212,5	газ	13192,6
39	Бульварная, 6	530,3	0,9	529,4	газ	77,5
40	Речной проспект, 72	127,3	0,0	127,3	газ	18,4
41	Речной проспект, 145	304,9	0,3	304,5	газ	47,5
42	Профсоюзная, 12в	1053,8	1,9	1 051,8	газ	112,8
43	улица Костромская, 99	23393,0	586,3	22806,7	газ	3652,0
45	Шарьинская, 45	947,8	5,5	942,2	газ	150,1
46	Китицынская, 15	679,5	4,8	674,7	газ	108,9
47	Речной проспект, 143	1336,9	29,0	1 307,9	газ	222,4
48	Ленина, 154	417,9	0,0	417,9	газ	64,4
49	БМК ул. Профсоюзная, 50а	686,4	0,0	686,4	газ	110,2
50	БМК ул. Даремская, 2	596,9	0,0	596,9	газ	94,3
51	АИТ б-р Маршала Василевского, 4	Введены в эксплуатацию в 2025 г.				
52	АИТ м/р-н Венеция, 11					
53	АИТ ул. Профсоюзная, 50					
54	АИТ ул. Санаторная, 21					
55	АИТ ул. Муромская, 7					
	пос. Первый (выведена из эксплуатации в 2024г.)	18012,9	0,0	18012,9	отходы д/о	900,6
	Итого по МУП	512875,5	14938,3	497937,0		80998,2
	в т.ч. газ	494862,6	14938,3	479924,1	газ	80097,6
	в т.ч. твердое топливо	18012,9	0,0	18012,9	отходы д/о	900,6
	Итого по ЕТО №2	491480,5	536268,5	15524,6	520743,7	84650,2
ЕТО №3 ООО «Газпром Теплоэнерго Иваново»						
44	БМК микрорайон Черноречье, 20а	22524,66	229,49	22295,17	газ	3563,9
	Итого по ЕТО №3	22524,66	229,49	22295,17	газ	3563,9
	Итого по МО	684 026,2	21 554,1	662 470,9		107 849,1

2.2.5. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Год ввода основного оборудования каждой котельной представлен в таблице
Ошибка! Источник ссылки не найден..

2.2.6. Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

На всех котельных г. Кострома осуществляется качественное регулирование отпуска тепловой энергии в соответствии с утвержденными температурными графиками. Утвержденные температурные графики для каждой котельной приведены в таблице 2.36.

При существующей нагрузке систем теплоснабжения и пропускной способности тепловых сетей, данные температурные графики способны обеспечить поддержание комфортной температуры и влажности воздуха в отапливаемых помещениях.

Таблица 2.36 – Утвержденные на ТЭЦ и котельных температурные графики

№п/п	Наименование источника, адрес	Температурный график
1	Костромская ТЭЦ-1	110/70 °С
2	Костромская ТЭЦ-1	110/70 °С
3	Районная котельная РК-2	110/70 °С
4	Котельная улица Береговая, 45	105/70 °С с верхней срезкой на 90°С и нижним спрямлением на 70°С
5	Котельная улица Боровая, 4	130/70 °С с верхней срезкой на 110 °С и нижним спрямлением на 70 °С
6	Котельная улица Водяная, 95а	95/70 °С
7	БМК городок Военный 1-й, 12	95/70 °С
8	Котельная поселок Волжский	120/70 °С с верхней срезкой на 100 °С и нижним спрямлением на 70 °С
9	Котельная улица Голубкова, 9а	95/70 °С с верхней срезкой на 80°С
10	Котельная улица 2-я Загородная, 40а	95/70 °С с верхней срезкой на 80°С
11	Котельная шоссе Кинешемское, 72	95/70 °С
12	Котельная шоссе Кинешемское, 86	95/70 °С
13	КНР улица Костромская, 48а	95/70 °С
14	Котельная улица Машиностроителей, 5 стр.1	95/70 °С с верхней срезкой на 80°С
15	Котельная улица Машиностроителей, 6	95/70 °С
16	Котельная поселок Новый, 15	110/70 °С (до ЦТП) 95/70 °С (после ЦТП)
17	Котельная улица Партизанская, 37 стр.1	95/70 °С
18	Котельная улица Пастуховская, 37	130/70 °С с верхней срезкой на 110 °С и нижним спрямлением на 70 °С
19	Котельная улица Почтовая, 9	95/70 °С с верхней срезкой на 80°С
20	Котельная улица Просвещения, 22 стр.1	95/70 °С
21	Котельная улица Советская, 22а	95/70 °С с верхней срезкой на 80°С
22	Котельная улица Солоница, 5	95/70 °С с верхней срезкой на 80°С
23	Котельная улица Сплавщиков, 4	95/70 °С с верхней срезкой на 80°С
24	Котельная улица Сутырина, 8	120/70 °С с верхней срезкой на 110 °С и нижним спрямлением на 65 °С
25	Котельная поселок Учхоза «Костромской»	95/70 °С с верхней срезкой на 80°С
26	Котельная улица Шагова, 205 стр.1	95/70 °С с верхней срезкой на 80°С
27	Котельная улица Московская, 105	135/70 °С с верхней срезкой на 110 °С и нижним спрямлением на 70 °С
28	Котельная улица Советская, 122а	95/70 °С
29	Котельная улица Вокзальная, 56	95/70 °С с верхней срезкой на 80°С
30	БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка	95/70 °С с нижним спрямлением на 70 °С
31	БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка	95/70 °С
32	Котельная улица Лесная, 27 стр.1	130/70 °С с верхней срезкой на 110 °С и нижним спрямлением на 70 °С (онко), 95/70 °С (ж/ф)
33	Котельная улица Никитская, 47в	110/70 °С с нижним спрямлением на 70 °С
34	Котельная улица Вокзальная, 1	95/70 °С с верхней срезкой на 80°С
35	АИТ улица Бульварная, 6	95/70 °С с нижним спрямлением на 70 °С

№п/п	Наименование источника, адрес	Температурный график
36	АИТ улица Линейная, 5	80/60 °С
37	АИТ проспект Речной, 72	80/60 °С
38	АИТ проспект Речной, 145	95/70 °С с нижним спрямлением на 70 °С
39	АИТ улица Профсоюзная, 12в	95/70 °С с нижним спрямлением на 70 °С
40	АИТ улица Шарьинская, 45	95/70 °С с нижним спрямлением на 70 °С
41	АИТ улица Кितिцынская, 15	95/70 °С с нижним спрямлением на 70 °С
42	АИТ проспект Речной, 143	95/70 °С с нижним спрямлением на 70 °С
43	Котельная улица Костромская, 99	95/70 °С
44	БМК микрорайон Черноречье, 20а	95/70 °С
45	Котельная Санаторий «Костромской»	95/70 °С с верхней срезкой на 80°С
46	Котельная улица Беленогова Юрия, 18/1	95/70 °С с верхней срезкой на 80°С
47	БМК улица Ленина, 154	80/60 °С
48	БМК ул. Профсоюзная, 50а	80/60 °С
49	БМК ул. Даремская, 2	80/60 °С
50	АИТ б-р Маршала Василевского, 4	80/60 °С
51	АИТ м/р-н Венеция, 11	80/60 °С
52	АИТ ул. Профсоюзная, 50	80/60 °С
53	АИТ ул. Санаторная, 21	80/60 °С
54	АИТ ул. Муромская, 7	80/60 °С

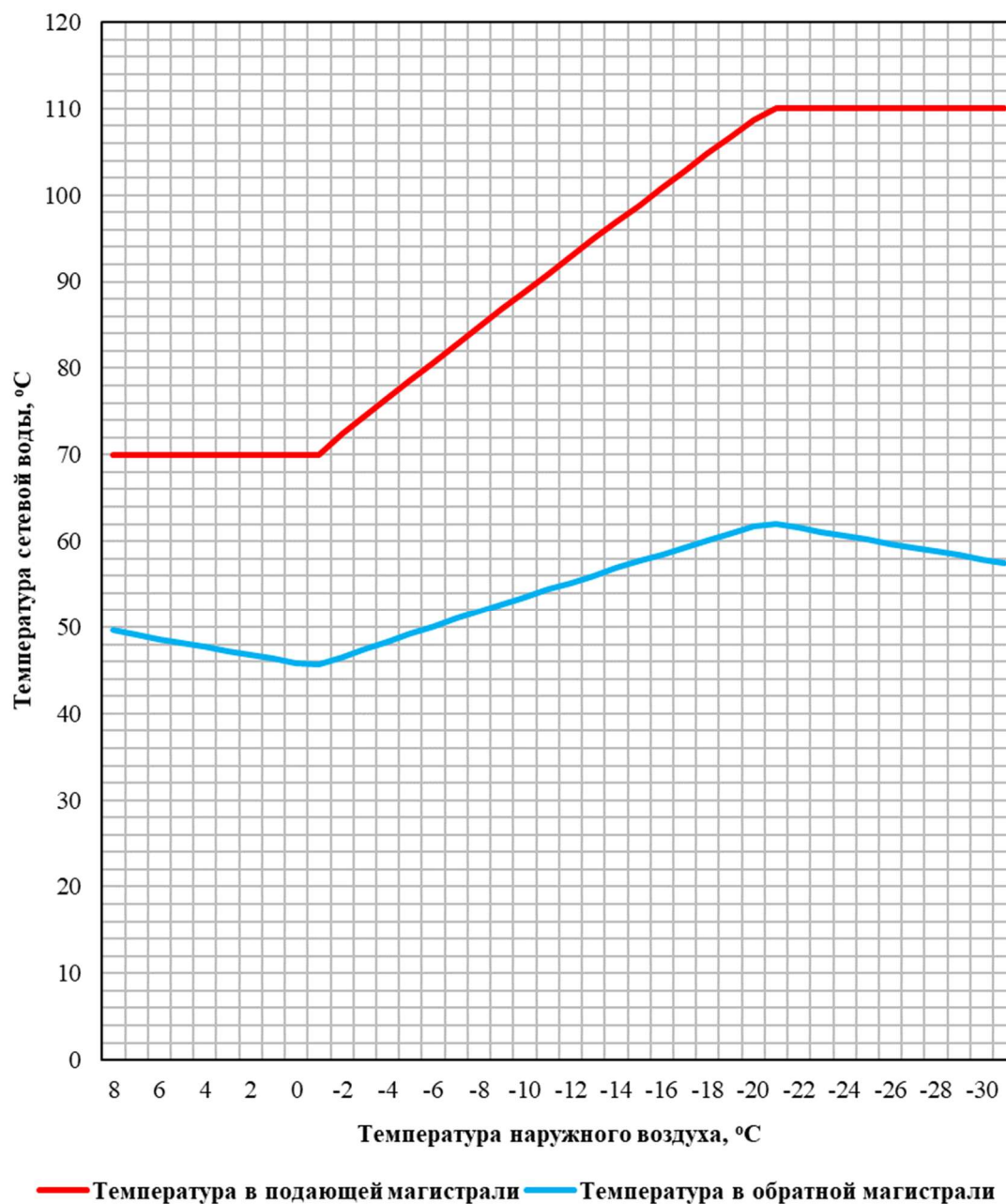


Рисунок 2.4 – Температурный график сетевой воды для котельных: улица Пастуховская, 37; улица Боровая, 4; улица Лесная, 27 строение 1 (вывод на онкологический диспансер)

Таблица 2.37. Таблица к температурному графику сетевой воды для котельных: улица Пастуховская, 37; улица Боровая, 4; улица Лесная, 27 строение 1 (вывод на Костромской онкологический диспансер)

Температура, °С					
Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали	Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали
8	70,0	49,6	-11	90,8	54,4
7	70,0	49,1	-12	92,9	55,2
6	70,0	48,6	-13	94,9	56,0
5	70,0	48,1	-14	96,9	56,9
4	70,0	47,7	-15	98,8	57,7
3	70,0	47,2	-16	100,8	58,5
2	70,0	46,7	-17	102,8	59,3
1	70,0	46,3	-18	104,8	60,1
0	70,0	45,8	-19	106,8	60,9
-1	70,0	45,6	-20	108,7	61,7
-2	72,4	46,5	-21	110,0	62,0
-3	74,5	47,4	-22	110,0	61,6
-4	76,6	48,3	-23	110,0	61,1
-5	78,6	49,2	-24	110,0	60,6
-6	80,7	50,1	-25	110,0	60,2
-7	82,7	51,0	-26	110,0	59,7
-8	84,8	51,8	-27	110,0	59,3
-9	86,8	52,7	-28	110,0	58,8
-10	88,8	53,5	-29	110,0	58,4

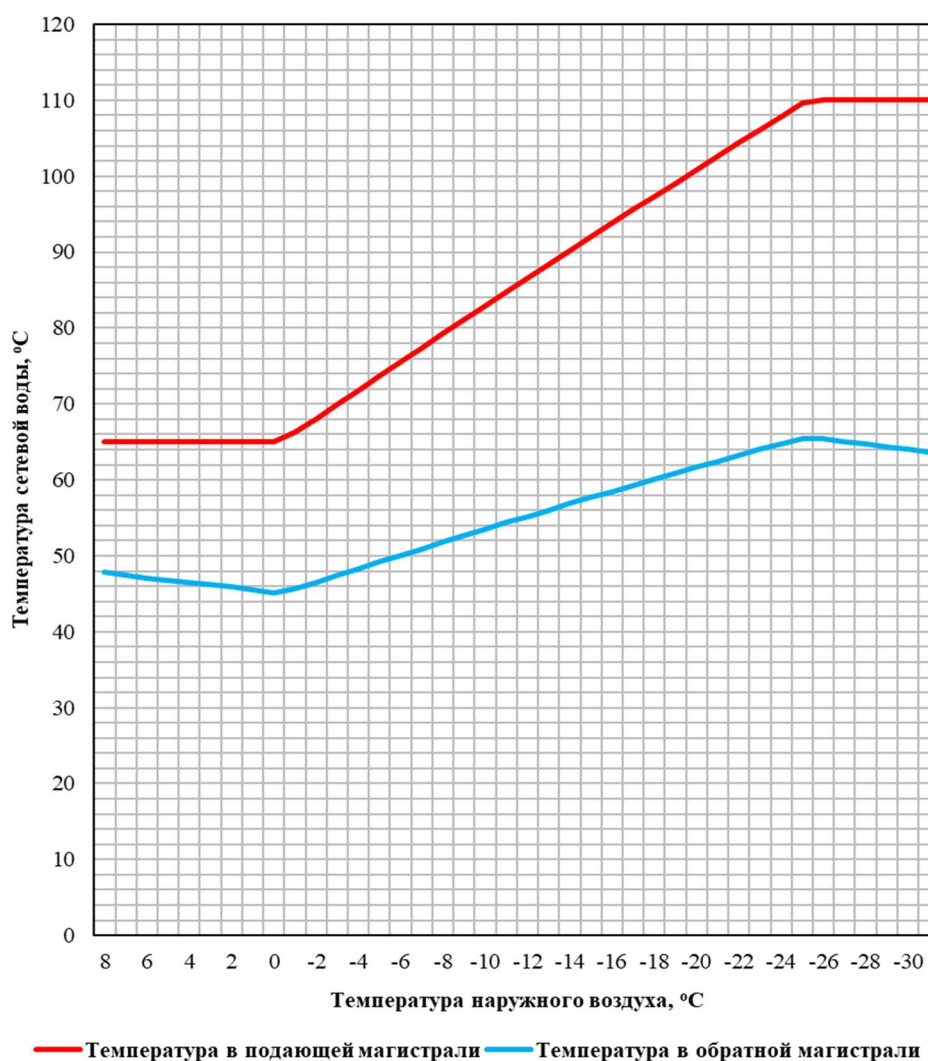


Рисунок 2.5 – Температурный график сетевой воды для котельной ул.Сутырина, 8

Таблица 2.38 – Таблица к температурному графику сетевой воды для котельной ул.Сутырина, 8

Температура, °C					
Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали	Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали
8	65,0	47,8	-11	84,8	54,4
7	65,0	47,5	-12	86,6	55,2
6	65,0	47,1	-13	88,4	56,0
5	65,0	46,8	-14	90,2	56,9
4	65,0	46,5	-15	92,0	57,7
3	65,0	46,2	-16	93,8	58,5
2	65,0	45,9	-17	95,6	59,3
1	65,0	45,5	-18	97,3	60,1
0	65,0	45,1	-19	99,1	60,9
-1	66,2	45,6	-20	100,9	61,7
-2	68,1	46,5	-21	102,6	62,4
-3	70,0	47,4	-22	104,4	63,3
-4	71,8	48,3	-23	106,1	64,0
-5	73,7	49,2	-24	107,9	64,8
-6	75,6	50,1	-25	109,6	65,5
-7	77,4	50,9	-26	110,0	65,4
-8	79,3	51,8	-27	110,0	65,0
-9	81,1	52,7	-28	110,0	64,7
-10	82,9	53,5	-29	110,0	64,3

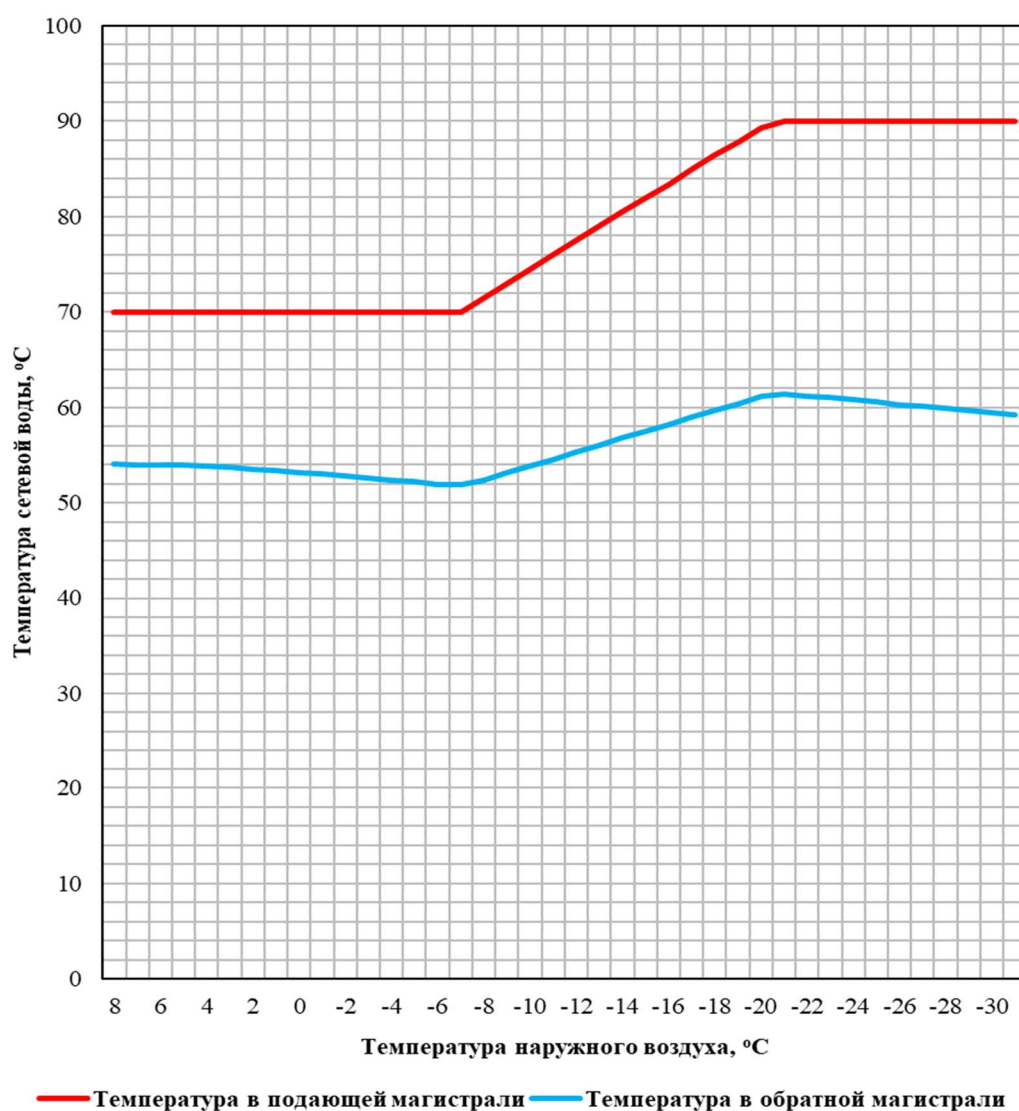


Рисунок 2.6 – Температурный график сетевой воды для котельной улица Береговая, 45

Таблица 2.39 – Таблица к температурному графику сетевой воды для котельной ул. Береговая, 45

Температура, °С					
Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали	Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали
8	70,0	54,1	-11	76,0	54,5
7	70,0	54,0	-12	77,5	55,3
6	70,0	53,9	-13	79,0	56,0
5	70,0	53,9	-14	80,5	56,8
4	70,0	53,8	-15	82,0	57,5
3	70,0	53,7	-16	83,4	58,2
2	70,0	53,5	-17	84,9	59,0
1	70,0	53,4	-18	86,4	59,7
0	70,0	53,2	-19	87,8	60,4
-1	70,0	53,0	-20	89,3	61,2
-2	70,0	52,8	-21	90,0	61,4
-3	70,0	52,6	-22	90,0	61,2
-4	70,0	52,4	-23	90,0	61,0
-5	70,0	52,2	-24	90,0	60,8
-6	70,0	51,9	-25	90,0	60,6
-7	70,0	51,9	-26	90,0	60,3
-8	71,4	52,3	-27	90,0	60,1
-9	72,9	53,1	-28	90,0	59,9
-10	74,4	53,8	-29	90,0	59,7

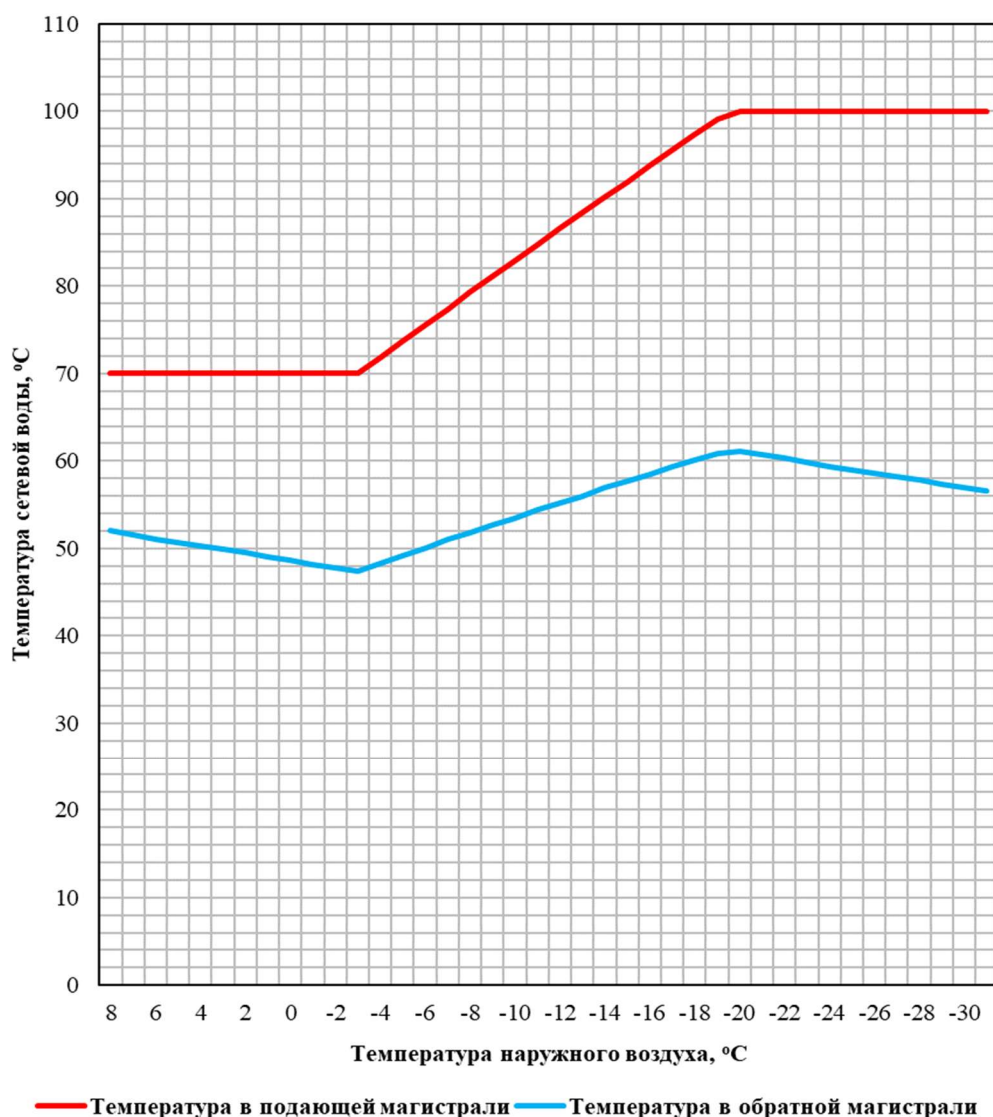
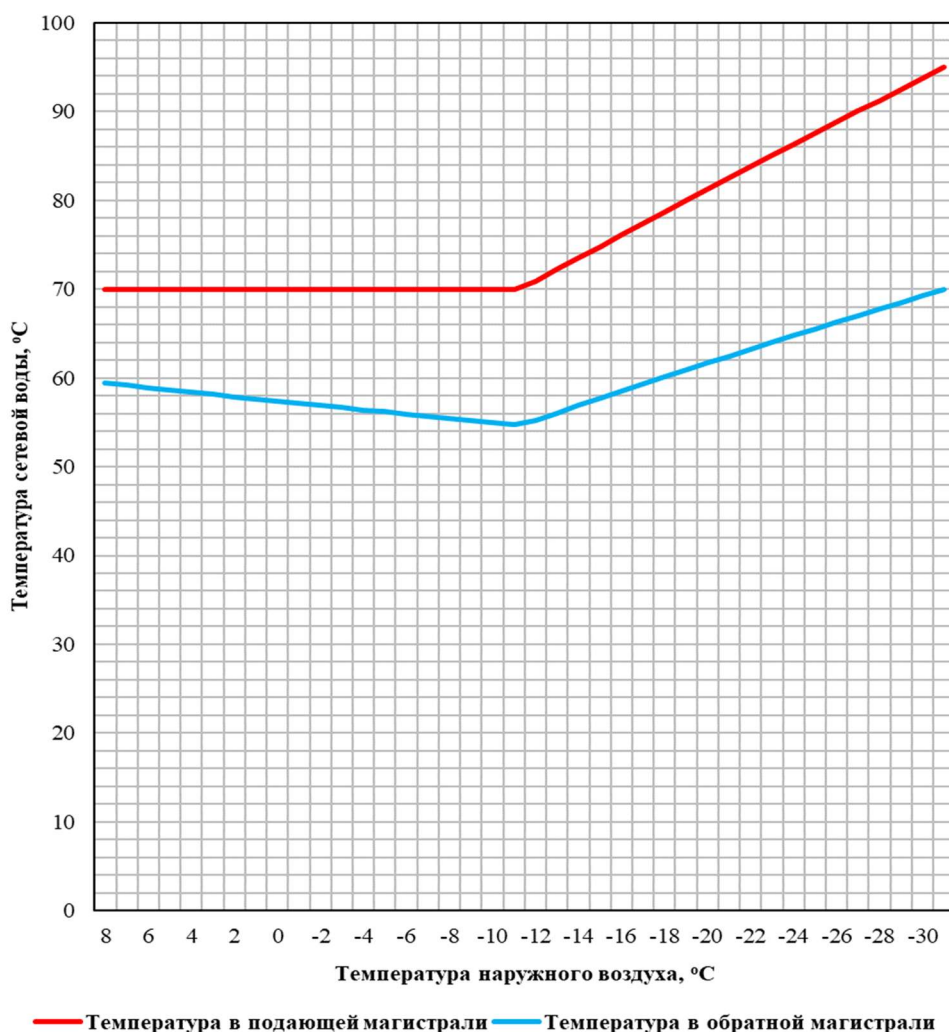


Рисунок 2.7 – Температурный график сетевой воды для котельной поселок Волжский

Таблица 2.40 – Таблица к температурному графику сетевой воды для котельной поселок Волжский

Температура, °С					
Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали	Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали
8	70,0	52,0	-11	84,8	54,4
7	70,0	51,5	-12	86,6	55,2
6	70,0	51,1	-13	88,4	56,0
5	70,0	50,7	-14	90,2	56,9
4	70,0	50,3	-15	92,0	57,7
3	70,0	49,9	-16	93,8	58,5
2	70,0	49,5	-17	95,6	59,3
1	70,0	49,0	-18	97,3	60,1
0	70,0	48,6	-19	99,1	60,9
-1	70,0	48,2	-20	100,0	61,1
-2	70,0	47,8	-21	100,0	60,7
-3	70,0	47,4	-22	100,0	60,3
-4	71,8	48,3	-23	100,0	59,8
-5	73,7	49,2	-24	100,0	59,4
-6	75,6	50,1	-25	100,0	59,0
-7	77,4	51,0	-26	100,0	58,6
-8	79,3	51,8	-27	100,0	58,2
-9	81,1	52,7	-28	100,0	57,8
-10	82,9	53,5	-29	100,0	57,4



XX

Рисунок 2.8 – Температурный график сетевой воды для котельных и автономных источников теплоснабжения: улица Костромская, 99, БМК-0,35 МВт улица Красная Байдарка, 1, 3, улица Бульварная, 6, проспект Речной, 145, улица Профсоюзная, 12в

Таблица 2.41 – Таблица к температурному графику сетевой воды для котельных и автономных источников теплоснабжения: улица Костромская, 99, БМК-0,35 МВт улица Красная Байдарка, 1, 3, улица Бульварная, 6, проспект Речной, 145, улица Профсоюзная, 12в

Температура, °С					
Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали	Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали
8	70,0	59,5	-11	70,0	54,7
7	70,0	59,2	-12	70,9	55,2
6	70,0	58,9	-13	72,2	56,0
5	70,0	58,7	-14	73,5	56,9
4	70,0	58,4	-15	74,8	57,7
3	70,0	58,2	-16	76,1	58,5
2	70,0	57,9	-17	77,4	59,3
1	70,0	57,6	-18	78,7	60,1
0	70,0	57,4	-19	80,0	60,9
-1	70,0	57,2	-20	81,3	61,7
-2	70,0	56,9	-21	82,5	62,4
-3	70,0	56,7	-22	83,8	63,2
-4	70,0	56,4	-23	85,1	64,0
-5	70,0	56,2	-24	86,3	64,8
-6	70,0	55,9	-25	87,6	65,5
-7	70,0	55,7	-26	88,8	66,3
-8	70,0	55,4	-27	90,1	67,0
-9	70,0	55,2	-28	91,3	67,8
-10	70,0	55,0	-29	92,5	68,5

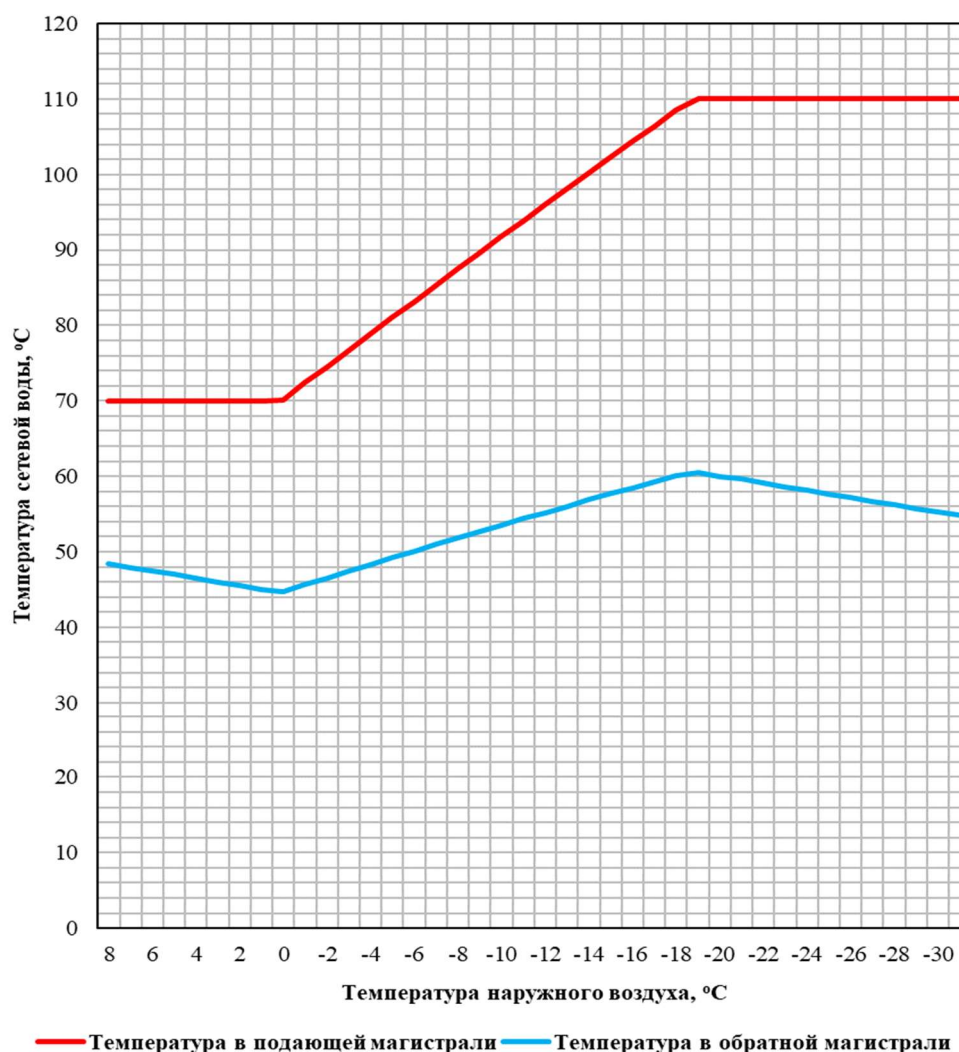


Рисунок 2.9 – Температурный график сетевой воды для котельной улица Московская, 105

Таблица 2.42 – Таблица к температурному графику сетевой воды для котельной улица
Московская, 105

Наружного воздуха	Температура, °С				
	В подающей магистральной	В обратной магистральной	Наружного воздуха	В подающей магистральной	В обратной магистральной
8	70,0	48,4	-11	93,9	54,4
7	70,0	47,9	-12	96,0	55,2
6	70,0	47,4	-13	98,1	56,0
5	70,0	47,0	-14	100,2	56,9
4	70,0	46,5	-15	102,3	57,7
3	70,0	46,0	-16	104,4	58,5
2	70,0	45,5	-17	106,4	59,3
1	70,0	45,0	-18	108,5	60,1
0	70,1	44,7	-19	110,0	60,5
-1	72,4	45,6	-20	110,0	60,0
-2	74,5	46,5	-21	110,0	59,6
-3	76,7	47,4	-22	110,0	59,1
-4	78,9	48,3	-23	110,0	58,6
-5	81,1	49,2	-24	110,0	58,1
-6	83,2	50,1	-25	110,0	57,6
-7	85,4	51,0	-26	110,0	57,2
-8	87,5	51,8	-27	110,0	56,7
-9	89,6	52,7	-28	110,0	56,2
-10	91,8	53,5	-29	110,0	55,7

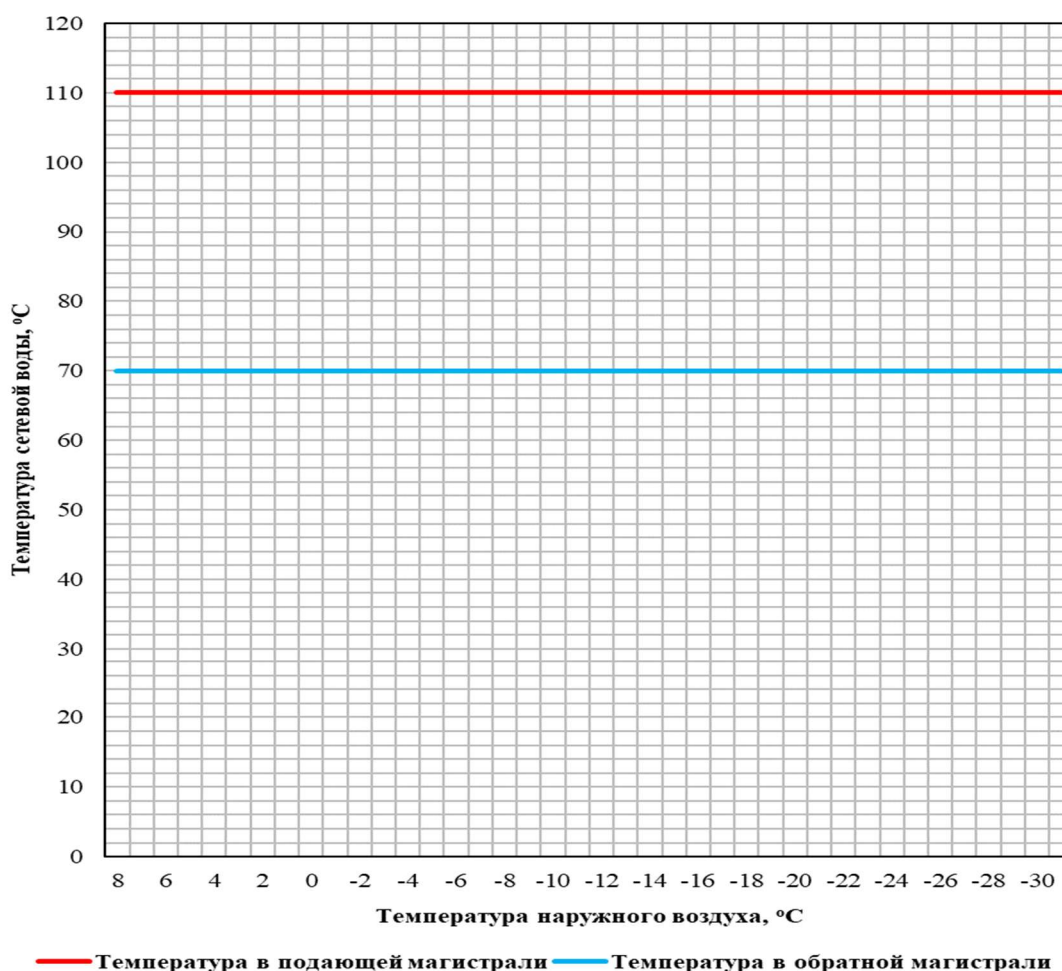


Рисунок 2.10 – Температурный график сетевой воды для котельной п. Новый, 15 (до ЦТП)

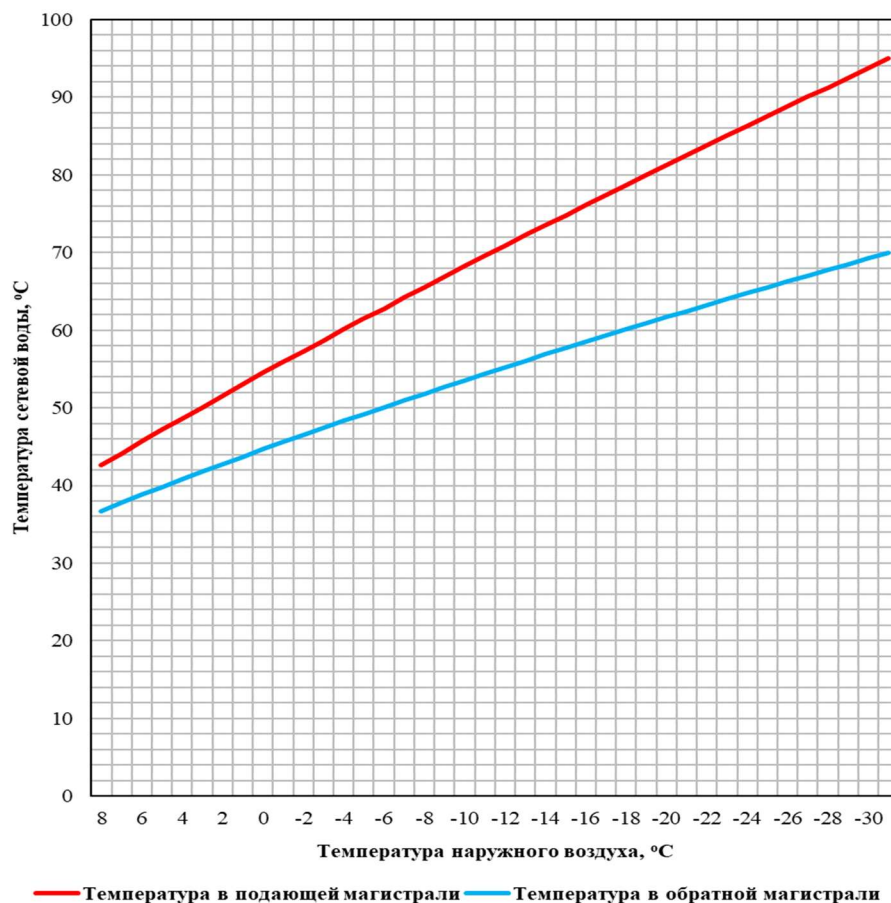


Рисунок 2.11 – Температурный график сетевой воды для котельных: улица Водяная, 95а; ш. Кинешемское, 72; ш. Кинешемское, 86; улица Машиностроителей, 6; улица Лесная, 27 строение 1 (жилой фонд); улица Партизанская, 37 строение 1; улица Костромская, 48а; поселок Новый, 15 (после ЦТП); БМК-0,25 МВт улица Красная Байдарка, 7-8

Таблица 2.44 – Таблица к температурному графику сетевой воды для котельных: улица Водяная, 95а; ш. Кинешемское, 72; ш. Кинешемское, 86; улица Машиностроителей, 6; улица Лесная, 27 строение 1 (жилой фонд); улица Партизанская, 37 строение 1; улица Костромская, 48а; поселок Новый, 15 (после ЦТП); БМК-0,25 МВт улица Красная Байдарка, 7-8

Температура, °C					
Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали	Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали
8	42,6	36,7	-11	69,6	54,4
7	44,1	37,8	-12	70,9	55,2
6	45,7	38,8	-13	72,2	56,0
5	47,2	39,8	-14	73,5	56,9
4	48,6	40,8	-15	74,8	57,7
3	50,1	41,8	-16	76,1	58,5
2	51,6	42,8	-17	77,4	59,3
1	53,0	43,7	-18	78,7	60,1
0	54,5	44,7	-19	80,0	60,9
-1	55,9	45,6	-20	81,3	61,7
-2	57,3	46,5	-21	82,5	62,4
-3	58,7	47,4	-22	83,8	63,2
-4	60,1	48,3	-23	85,1	64,0
-5	61,5	49,2	-24	86,3	64,8
-6	62,8	50,1	-25	87,6	65,5
-7	64,2	51,0	-26	88,8	66,3
-8	65,5	51,8	-27	90,1	67,0
-9	66,9	52,7	-28	91,3	67,8
-10	68,2	53,5	-29	92,5	68,5

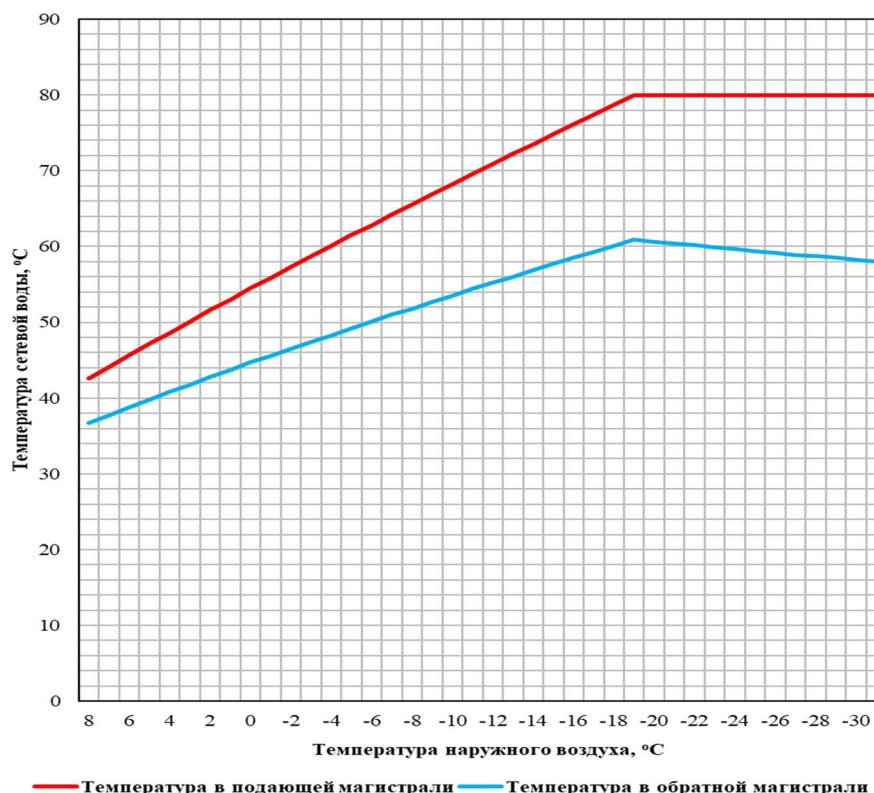


Рисунок 2.12 – Температурный график сетевой воды для котельных: ул. Советская, 122а; ул. Советская, 22а; ул. Солоница, 5; ул. Сплавщиков, 4; ул. Голубкова, 9а; Военный городок-1, 10; п. Учхоз; ул. 2-я Загородная, 40а; ул. Шагова, 205 строение1; территория Санаторий «Костромской»; ул. Вокзальная, 1; ул. Вокзальная, 56; ул. Машиностроителей, 5 строение1; ул. Просвещения, 22 строение1; ул. Почтовая, 9; ул. Беленогова Юрия, 18/1

Таблица 2.45 – Таблица к температурному графику сетевой воды для котельных: ул. Советская, 122а; ул. Советская, 22а; ул. Солоница, 5; ул. Сплавщиков, 4; ул. Голубкова, 9а; Военный городок-1, 10; п. Учхоз; ул. 2-я Загородная, 40а; ул. Шагова, 205 строение1; территория Санаторий «Костромской»; ул. Вокзальная, 1; ул. Вокзальная, 56; ул. Машиностроителей, 5 строение1; ул. Просвещения, 22 строение1; ул. Почтовая, 9; ул. Беленогова Юрия, 18/1

Температура, °C					
Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали	Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали
8	42,6	36,7	-11	69,6	54,4
7	44,1	37,8	-12	70,9	55,2
6	45,7	38,8	-13	72,2	56,0
5	47,2	39,8	-14	73,5	56,9
4	48,6	40,8	-15	74,8	57,7
3	50,1	41,8	-16	76,1	58,5
2	51,6	42,8	-17	77,4	59,3
1	53,0	43,7	-18	78,7	60,1
0	54,5	44,7	-19	80,0	60,9
-1	55,9	45,6	-20	80,0	60,6
-2	57,3	46,5	-21	80,0	60,4
-3	58,7	47,4	-22	80,0	60,2
-4	60,1	48,3	-23	80,0	59,9
-5	61,5	49,2	-24	80,0	59,7
-6	62,8	50,1	-25	80,0	59,4
-7	64,2	51,0	-26	80,0	59,2
-8	65,5	51,8	-27	80,0	58,9
-9	66,9	52,7	-28	80,0	58,7
-10	68,2	53,5	-29	80,0	58,5

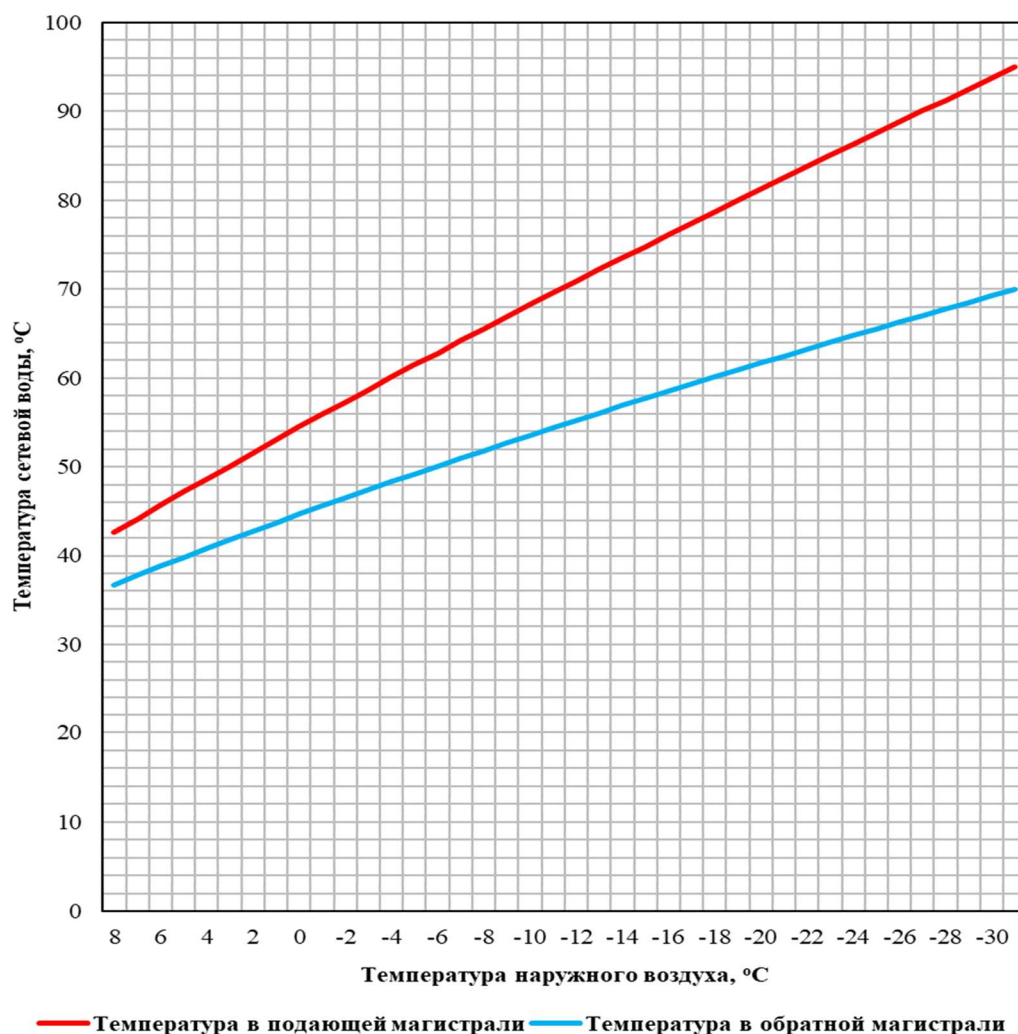


Рисунок 2.13 – Температурный график сетевой воды на коллекторах для котельной микрорайон Черноречье, 20а

Таблица 2.46 – Таблица к температурному графику сетевой воды на коллекторах для котельной микрорайон Черноречье, 20а

Температура, °C					
Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали	Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали
8	42,6	36,7	-11	69,6	54,4
7	44,1	37,8	-12	70,9	55,2
6	45,7	38,8	-13	72,2	56,0
5	47,2	39,8	-14	73,5	56,9
4	48,6	40,8	-15	74,8	57,7
3	50,1	41,8	-16	76,1	58,5
2	51,6	42,8	-17	77,4	59,3
1	53,0	43,7	-18	78,7	60,1
0	54,5	44,7	-19	80,0	60,9
-1	55,9	45,6	-20	81,3	61,7
-2	57,3	46,5	-21	82,5	62,4
-3	58,7	47,4	-22	83,8	63,2
-4	60,1	48,3	-23	85,1	64,0
-5	61,5	49,2	-24	86,3	64,8
-6	62,8	50,1	-25	87,6	65,5
-7	64,2	51,0	-26	88,8	66,3
-8	65,5	51,8	-27	90,1	67,0
-9	66,9	52,7	-28	91,3	67,8
-10	68,2	53,5	-29	92,5	68,5

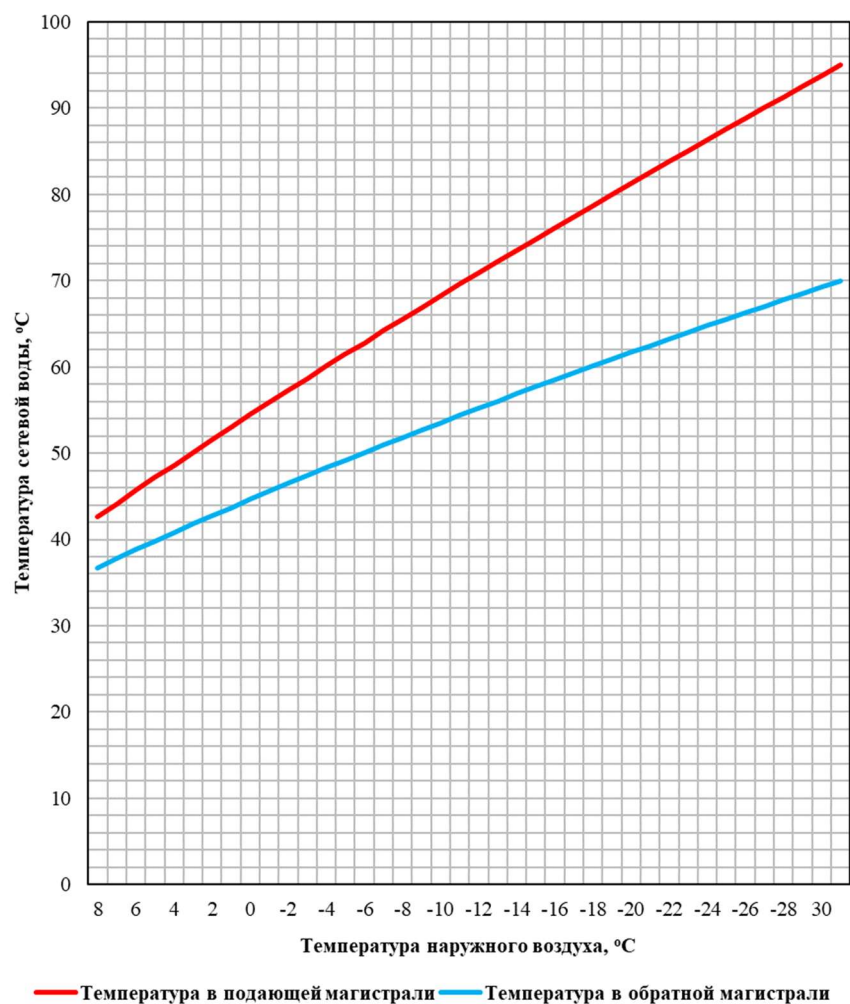


Рисунок 2.14 – Температурный график сетевой воды для ЦТП улица Запрудня, 19 Костромская ТЭЦ-1 ПАО «ТГК-2»; проезд Строительный, 36 Районная котельная РК-2

Таблица 2.47 – Таблица к температурному графику сетевой воды для ЦТП улица Запрудня, 19 Костромская ТЭЦ-1 ПАО «ТГК-2»; проезд Строительный, 36 Районная котельная РК-2

Температура, °C					
Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали	Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали
8	42,6	36,7	-11	69,6	54,4
7	44,1	37,8	-12	70,9	55,2
6	45,7	38,8	-13	72,2	56,0
5	47,2	39,8	-14	73,5	56,9
4	48,6	40,8	-15	74,8	57,7
3	50,1	41,8	-16	76,1	58,5
2	51,6	42,8	-17	77,4	59,3
1	53,0	43,7	-18	78,7	60,1
0	54,5	44,7	-19	80,0	60,9
-1	55,9	45,6	-20	81,3	61,7
-2	57,3	46,5	-21	82,5	62,4
-3	58,7	47,4	-22	83,8	63,2
-4	60,1	48,3	-23	85,1	64,0
-5	61,5	49,2	-24	86,3	64,8
-6	62,8	50,1	-25	87,6	65,5
-7	64,2	51,0	-26	88,8	66,3
-8	65,5	51,8	-27	90,1	67,0
-9	66,9	52,7	-28	91,3	67,8
-10	68,2	53,5	-29	92,5	68,5

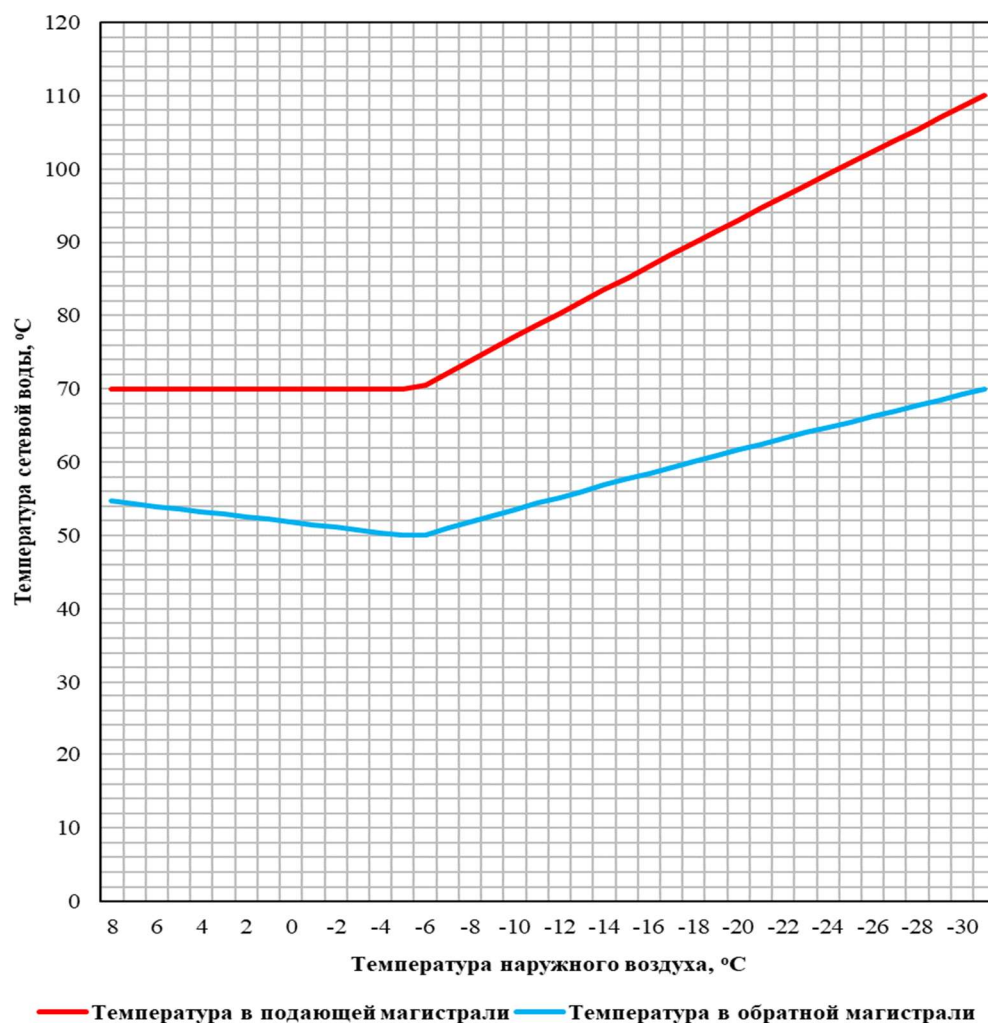


Рисунок 2.15 – Температурный график сетевой воды для котельной улица Никитская, 47в

Таблица 2.48 – Таблица к температурному графику сетевой воды для котельной ул. Никитская, 47в

Температура, °С					
Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали	Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали
8	70,0	54,7	-11	78,7	54,4
7	70,0	54,3	-12	80,3	55,2
6	70,0	53,9	-13	81,9	56,0
5	70,0	53,6	-14	83,5	56,9
4	70,0	53,2	-15	85,1	57,7
3	70,0	52,9	-16	86,7	58,5
2	70,0	52,5	-17	88,3	59,3
1	70,0	52,2	-18	89,9	60,1
0	70,0	51,8	-19	91,5	60,9
-1	70,0	51,5	-20	93,0	61,7
-2	70,0	51,1	-21	94,6	62,4
-3	70,0	50,8	-22	96,2	63,2
-4	70,0	50,4	-23	97,7	64,0
-5	70,0	50,1	-24	99,3	64,8
-6	70,5	50,1	-25	100,8	65,5
-7	72,1	51,0	-26	102,4	66,3
-8	73,8	51,8	-27	103,9	67,0
-9	75,4	52,7	-28	105,4	67,8
-10	77,1	53,5	-29	107,0	68,5

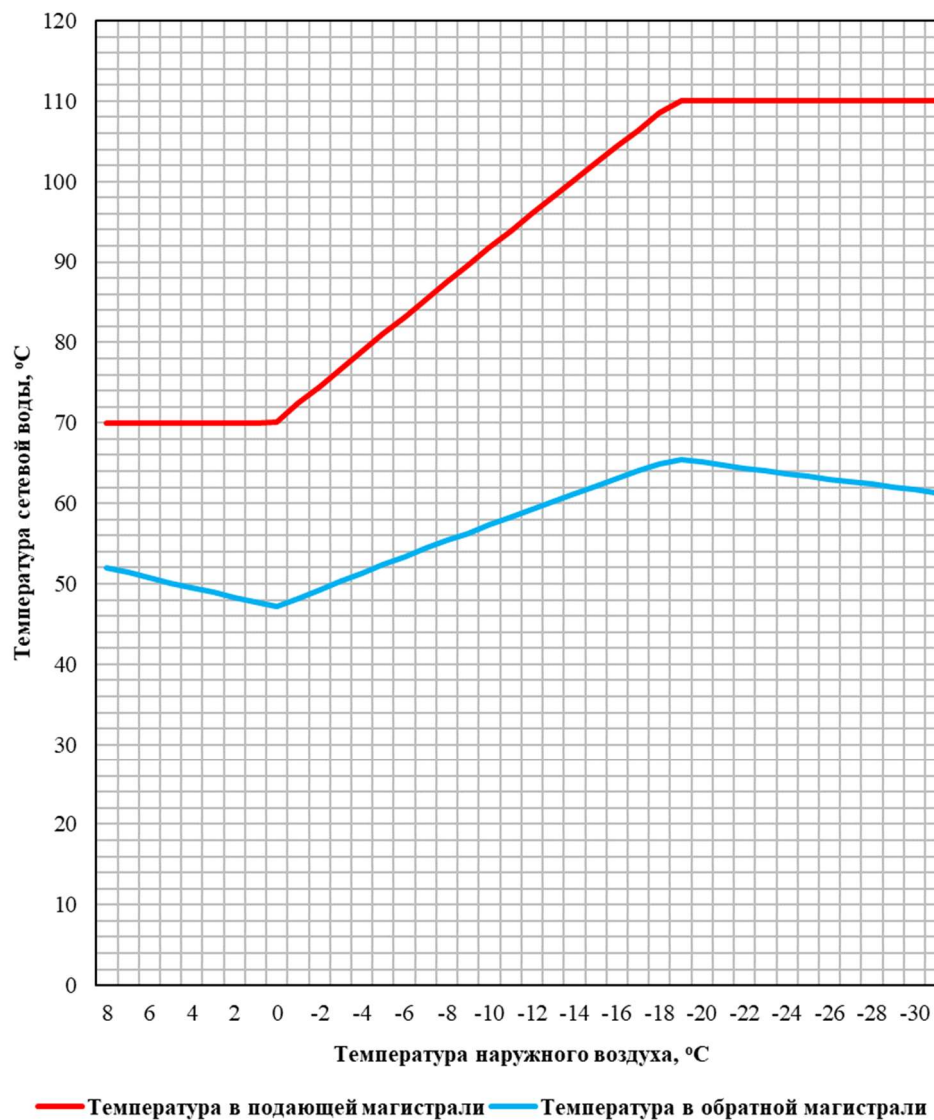


Рисунок 2.16 – Температурный график сетевой воды для Районной котельной РК-2

Таблица 2.49 – Таблица к температурному графику сетевой воды для Районной котельной РК-2

Температура, °С					
Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали	Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали
8	70,0	52,0	-11	93,9	58,3
7	70,0	51,4	-12	96,0	59,3
6	70,0	50,7	-13	98,1	60,2
5	70,0	50,1	-14	100,2	61,2
4	70,0	49,5	-15	102,3	62,1
3	70,0	48,9	-16	104,4	63,1
2	70,0	48,3	-17	106,4	64,0
1	70,0	47,7	-18	108,5	64,9
0	70,1	47,2	-19	110,0	65,5
-1	72,4	48,2	-20	110,0	65,1
-2	74,5	49,3	-21	110,0	64,8
-3	76,7	50,3	-22	110,0	64,4
-4	78,9	51,3	-23	110,0	64,1
-5	81,1	52,4	-24	110,0	63,7
-6	83,2	53,4	-25	110,0	63,4
-7	85,4	54,4	-26	110,0	63,0
-8	87,5	55,4	-27	110,0	62,7
-9	89,6	56,3	-28	110,0	62,4
-10	91,8	57,3	-29	110,0	62,0

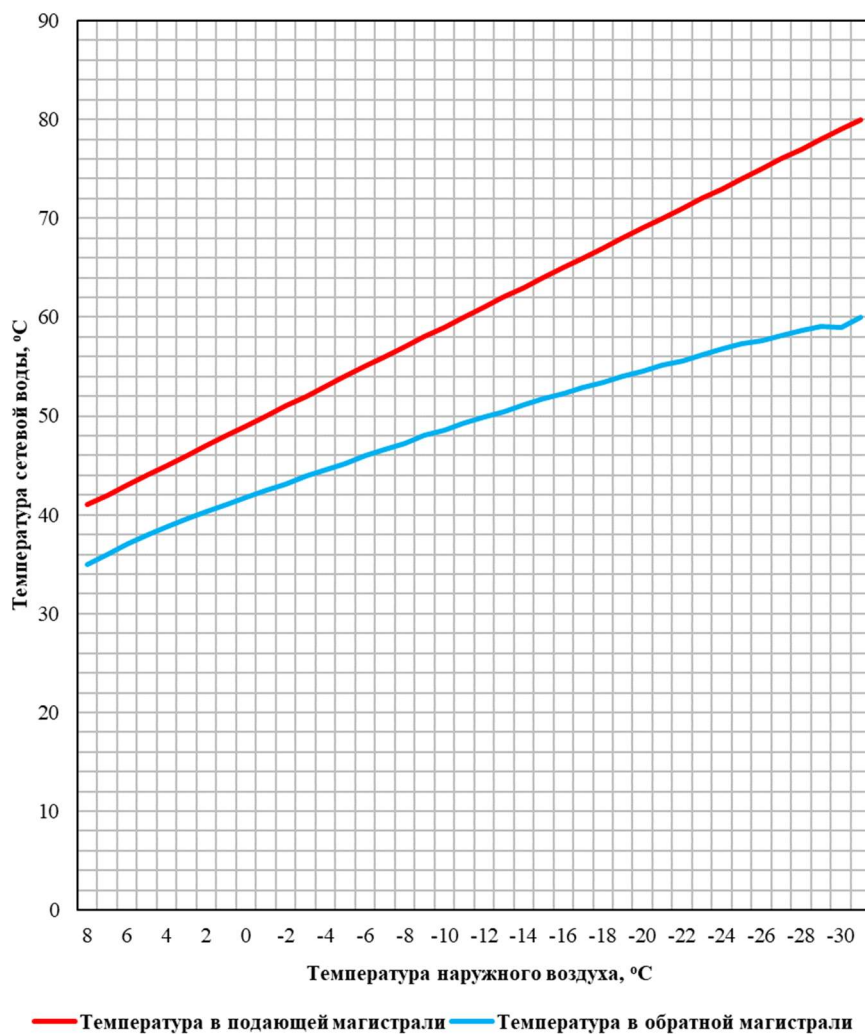


Рисунок 2.17 – Температурный график сетевой воды для котельной и автономных источников теплоснабжения: проспект Речной, 72; улица Линейная, 5

Таблица 2.50 – Таблица к температурному графику сетевой воды для котельной и автономных источников теплоснабжения: проспект Речной, 72; улица Линейная, 5

Температура, °С					
Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали	Наружного воздуха	В подающей магистрали	В обратной магистрали
8	41,0	35,0	-11	60,0	49,3
7	42,0	36,0	-12	61,0	49,9
6	43,0	37,0	-13	62,0	50,4
5	44,0	38,0	-14	63,0	51,1
4	45,0	38,8	-15	64,0	51,7
3	46,0	39,6	-16	65,0	52,3
2	47,0	40,3	-17	66,0	52,9
1	48,0	41,0	-18	67,0	53,4
0	49,0	41,8	-19	68,0	54,0
-1	50,0	42,5	-20	69,0	54,5
-2	51,0	43,1	-21	70,0	55,1
-3	52,0	43,9	-22	71,0	55,6
-4	53,0	44,5	-23	72,0	56,2
-5	54,0	45,2	-24	73,0	56,8
-6	55,0	46,0	-25	74,0	57,3
-7	56,0	46,6	-26	75,0	57,6
-8	57,0	47,2	-27	76,0	58,1
-9	58,0	48,0	-28	77,0	58,6
-10	59,0	48,6	-29	78,0	59,1

2.2.7. Среднегодовая загрузка оборудования

Среднегодовая загрузка оборудования котельных определяется отношением объема выработанной тепловой энергии к числу часов работы оборудования и величине установленной тепловой мощности котельной.

Среднегодовая загрузка оборудования котельных представлена в таблице 2.51.

В большинстве систем теплоснабжения тепловые мощности «нетто» котельных значительно превышают величину подключенной нагрузки потребителей тепловой энергии с учетом потерь в тепловых сетях, что приводит к неполноте загрузки оборудования (малому ЧЧИУТМ).

Таблица 2.51. Среднегодовая загрузка оборудования котельных в 2024 году

№ п/п	Адрес или наименование котельной	Установлен- ная тепловая мощность	2024 г.	
			Выработка тепловой энергии котлоагрега- тами, Гкал	Число часов использования УТМ, час
ЕТО №1 ПАО «ТГК-2»				
3	Районная котельная РК-2	105,0	125 233,0	1193
Итого по ЕТО №1		105,0	125233,0	1193
ЕТО №2 МУП г. Костромы «Городские сети»				
4	Котельная улица Береговая, 45	28,462	27772,2	976
5	Котельная улица Боровая, 4	14,747	26483,0	1796
6	Котельная улица Водяная, 95а	4,767	3624,1	760
7	БМК городок Военный 1-й, 12	0,860	1281,1	1490
8	Котельная поселок Волжский	14,51	17600,6	1213
9	Котельная улица Голубкова, 9а	5,960	14548,3	2441
10	Котельная улица 2-я Загородная, 40а	2,890	4412,7	1527
11	Котельная шоссе Кинешемское, 72	2,510	2667,7	1063
12	Котельная шоссе Кинешемское, 86	2,880	2814,6	977
13	КНР улица Костромская, 48а	0,082	150,1	1830
14	Котельная ул. Машиностроителей, 5 стр.1	5,750	11226,3	1952
15	Котельная ул. Машиностроителей, 6	6,300	4019,2	638
16	Котельная поселок Новый, 15	20,640	12585,4	610
17	Котельная ул. Партизанская, 37 стр.1	0,331	623,5	1884
18	Котельная улица Пастуховская, 37	21,640	47952,5	2216
19	Котельная улица Почтовая, 9	8,600	12987,9	1510
20	Котельная ул. Просвещения, 22 стр.1	2,050	2589,6	1263
21	Котельная улица Советская, 22а	1,615	2734,0	1693
22	Котельная улица Солоница, 5	1,130	2622,4	2321
23	Котельная улица Сплавщиков, 4	1,100	1185,2	1077
24	Котельная улица Сутырина, 8	10,958	23143,9	2112
25	Котельная поселка Учхоз	2,055	2025,9	986
26	Котельная улица Шагова, 205 стр.1	8,250	15880,7	1925
27	Котельная улица Московская, 105	166,862	138255,2	829
28	Котельная улица Советская, 122а	6,190	8791,2	1420
29	Котельная улица Вокзальная, 56	1,100	495,5	450
30	БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка	0,301	653,0	2169
31	БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка	0,214	494,0	2308
32	Котельная улица Лесная, 27 стр.1	5,504	7988,6	1451

№ п/п	Адрес или наименование котельной	Установлен- ная тепловая мощность	2024 г.	
			Выработка тепловой энергии котлоагрега- тами, Гкал	Число часов использования УТМ, час
33	Котельная улица Никитская, 47в	32,800	81031,2	2470
34	Котельная улица Вокзальная, 1	0,887	1266,0	1427
35	АИТ улица Бульварная, 6	0,516	530,3	1028
36	АИТ улица Линейная, 5	0,140	569,2	4066
37	АИТ проспект Речной, 72	0,078	127,3	1632
38	АИТ проспект Речной, 145	0,258	304,9	1182
39	АИТ улица Профсоюзная, 12в	0,516	1053,8	2042
40	АИТ улица Шарьинская, 45	0,860	947,8	1102
41	АИТ улица Кितिцынская, 15	1,032	679,5	658
42	АИТ проспект Речной, 143	2,150	1336,9	622
43	Котельная улица Костромская, 99	15,278	22339,1	1462
45	Котельная Санаторий «Костромской»	3,720	4689,4	1261
46	Котельная улица Беленогова Юрия, 18/1	4,299	2766,1	643
47	БМК улица Ленина, 154	0,723	417,9	578
48	ул. Профсоюзная, 50а	2,036	686,391	337
49	ул. Даремская, 2	2,15	596,856	278
Итого по ЕТО №2		415,7	516951,0	1244
ЕТО №3 Филиал ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»				
44	БМК микрорайон Черноречье, 20а	12,04	1 871	1 871
Итого по ЕТО №3		12,04	22524,7	1 871
Итого по МО		427,7	539475,7	1 261

2.2.8. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

По состоянию на 2024 г. котельные г. Кострома имеют хорошую оснащенность приборами учета тепловой энергии, отпускаемой в тепловые сети. Перечень котельных с указанием наличия установленных приборов учета отпущенной тепловой энергии приведен в таблице 2.52.

Таблица 2.43 – Степень оснащенности котельных приборами учета

№п/п	Наименование источника, адрес	Наличие прибора учета, да/нет
3	Районная котельная КТЭЦ-2	да
4	Котельная улица Береговая, 45	да
5	Котельная улица Боровая, 4	да
6	Котельная улица Водяная, 95а	да
7	БМК городок Военный 1-й, 12	да
8	Котельная поселок Волжский	да
9	Котельная улица Голубкова, 9а	да
10	Котельная улица 2-я Загородная, 40а	да
11	Котельная шоссе Кинешемское, 72	да
12	Котельная шоссе Кинешемское, 86	да
13	КНР улица Костромская, 48а	да
14	Котельная улица Машиностроителей, 5 стр.1	да
15	Котельная улица Машиностроителей, 6	да
16	Котельная поселок Новый, 15	да
17	Котельная улица Партизанская, 37 стр.1	да
18	Котельная улица Пастуховская, 37	да

№п/п	Наименование источника, адрес	Наличие прибора учета, да/нет
19	Котельная улица Почтовая, 9	да
20	Котельная улица Просвещения, 22 стр.1	да
21	Котельная улица Советская, 22а	нет
22	Котельная улица Солоница, 5	да
23	Котельная улица Сплавщиков, 4	да
24	Котельная улица Сутырина, 8	да
25	Котельная поселок Учхоза «Костромской»	да
26	Котельная улица Шагова, 205 стр.1	да
27	Котельная улица Московская, 105	да
28	Котельная улица Советская, 122а	да
29	Котельная улица Вокзальная, 56	да
30	БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка	да
31	БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка	да
32	Котельная улица Лесная, 27 стр.1	да
33	Котельная улица Никитская, 47в	да
34	Котельная улица Вокзальная, 1	да
35	АИТ улица Бульварная, 6	да
36	АИТ улица Линейная, 5	да
37	АИТ проспект Речной, 72	да
38	АИТ проспект Речной, 145	да
39	АИТ улица Профсоюзная, 12в	да
40	АИТ улица Шарьинская, 45	да
41	АИТ улица Кितिцынская, 15	да
42	АИТ проспект Речной, 143	да
43	Котельная улица Костромская, 99	да
44	БМК микрорайон Черноречье, 20а	да
45	Котельная Санаторий «Костромской»	да
46	Котельная улица Беленогова Юрия, 18/1	да
47	БМК улица Ленина, 154	да
48	БМК ул. Профсоюзная, 50а	да
49	БМК ул. Даремская, 2	да
50	АИТ б-р Маршала Василевского, 4	нет
51	АИТ м/р-н Венеция, 11	нет
52	АИТ ул. Профсоюзная, 50	нет
53	АИТ ул. Санаторная, 21	нет
54	АИТ ул. Муромская, 7	есть

2.2.9. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Энергетические объекты характеризуются различными состояниями: рабочим, работоспособным, резервным, отказа, аварийного ремонта, простоя, предупредительного ремонта.

Отказ (повреждение) – это нарушение работоспособности объекта, то есть. система или элемент перестает выполнять целиком или частично свои функции. Приведенное определение отказа является качественным.

Отказом называется событие, заключающееся в переходе объекта с одного уровня работоспособности или функционирования на другой, более низкий, или в полностью

неработоспособное состояние. Нарушением работоспособного состояния называется выход хотя бы одного заданного параметра за установленный допуск.

По условию работы потребителей допускается определенное отклонение параметров от их номинальных значений

Авария – это опасное техногенное происшествие, создающее на объекте определённой территории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного и транспортного процесса, а также нанесению ущерба окружающей природной среде.

Статистика отказов и восстановлений оборудования котельных г. Костромы приведена в таблице ниже.

Таблица 2.53 – Статистика отказов отпуска тепловой энергии от котельных

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение теплоснабжения, Гкал/ед
2020	27	11,2	-
2021	18	13,0	-
2022	33	12,0	-
2023	36	11,6	-
2024	1932	12,0	-

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

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации котельных в г. Кострома ни одной из теплоснабжающих организаций по состоянию на начало 2025 г. не выдавались.

2.2.11.Проектный и установленный топливный режим котельных

Данные об установленном топливном режиме, предусмотренные Приложением 10.7 методических указаний к разработке и актуализации схем теплоснабжения, представлены в таблице 2.55. Согласно месячным паспортам качества природного газа средняя за 2024 год теплотворная способность газа для котельных составила 8165 ккал/м³.

Таблица 2.54. Теплотворная способность природного газа за 2024 год, ккал/м³ и переводной коэффициент в условное топливо, тыс. м³/т у.т.

январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	за год
8144	8120	8127	8172	8224	8184	8195	8180	8167	8194	8148	8125	8165
1,163	1,160	1,161	1,167	1,175	1,169	1,171	1,169	1,167	1,171	1,164	1,161	1,166

Таблица 2.55. Установленный топливный режим котельных в 2024 году

№ п/п	Адрес или наименование котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива, ккал/м ³	Расход топлива, тыс. м ³ .	Расход топлива, т у.т
3	Районная котельная РК-2	газ	8174,8	16170	18854
	Итого по ЕТО №1	газ	8174,8	16170	18854
1	Кинешемское шоссе, 72	газ	8144,4	317,270	369,141
2	Кинешемское шоссе, 86	газ	8149,4	431,590	502,459
3	Партизанская, 37, стр. 1	газ	8138,3	35,738	41,549

4	Просвещения, 22, стр. 1	газ	8141,5	383,948	446,561
5	Вокзальная, 1, стр. 1	газ	8141,6	226,018	262,879
6	Беленогова, 18	газ	8150,6	422,664	492,136
7	Пастуховская, 37а	газ	8151,4	6 678,048	7 776,511
8	Советская, 22а	газ	8140,7	405,375	471,432
9	Сплавщиков, 4, стр. 1	газ	8145,7	182,979	212,928
10	Водяная, 95а	газ	8141,5	560,704	652,136
11	Сутырина, 8	газ	8150,6	3 114,580	3 626,521
12	Шагова, 205, стр. 1	газ	8149,3	2 211,809	2 574,962
13	Советская, 122а	газ	8141,0	1 367,356	1 590,235
14	Лесная, 27, стр. 1	газ	8142,8	1 080,718	1 257,150
15	Машиностроителей, 6	газ	8144,5	494,042	574,820
16	2-я Загородная, 40а	газ	8141,5	680,485	791,453
17	Машиностроителей, 5, стр. 1	газ	8147,7	1 583,144	1 842,703
18	Солоница, 5	газ	8141,8	427,091	496,758
19	пос. Новый	газ	8149,8	1 663,602	1 936,861
20	пос. Учхоз	газ	8145,5	300,751	349,966
21	Боровая, 4	газ	8151,0	3 867,132	4 503,014
22	Голубкова, 9а	газ	8146,0	2 030,018	2 362,358
23	Почтовая, 9	газ	8141,6	1 914,989	2 227,298
24	Береговая, 45а	газ	8149,0	3 596,709	4 187,086
25	дер. Некрасово	газ	8144,0	40,894	47,577
26	пос. Волжский	газ	8151,1	2 365,560	2 754,565
27	БМК Военный городок-1, 12	газ	8142,3	131,184	152,592
28	Вокзальная, 56	газ	8146,4	66,242	77,090
29	Костромская, 48а	газ	8143,9	14,073	16,373
30	Красная Байдарка, 1-3	газ	8153,1	95,223	110,909
31	Красная Байдарка, 7-8	газ	8142,4	45,267	52,654
32	Санаторий Костромской	газ	8149,7	615,907	717,067
33	Линейная, 5	газ	8150,0	49,099	57,165
34	Московская, 105	газ	8149,0	19210,231	22363,387
35	Никитская, 47в	газ	8150,5	11330,395	13192,595
36	Бульварная, 6	газ	8146,8	66,603	77,514
37	Речной проспект, 72	газ	8144,2	15,789	18,370
38	Речной проспект, 145	газ	8151,6	40,770	47,477
39	Профсоюзная, 12в	газ	8148,8	96,865	112,762
40	Шарьинская, 45	газ	8152,7	128,875	150,097
41	Китицынская, 15	газ	8150,9	93,527	108,905
42	Речной проспект, 143	газ	8146,3	191,066	222,354
43	Костромская, 99	газ	8164,0	3137,43	3652,0
47	Ленина, 154	газ	8147,9	55,317	64,388
48	Профсоюзная, 50а	газ	8154,0	94,636	110,237
49	Даремская, 2	газ	8153,2	80,979	94,320
50	АИТ б-р Маршала Василевского, 4	газ	8166		
51	АИТ м/р-н Венеция, 11	газ	8166		
52	АИТ ул. Профсоюзная, 50	газ	8166		
	Итого по ЕТО №2		8148,8	71976,6	83795,0
ЕТО №3 Филиал ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»					
44	БМК микрорайон Черноречье, 20а	природный газ	8135,2	2960	3340,0
	Итого по ЕТО №3-		8135,2	2960	3340,0
	Итого по МО		8150,0	91106,6	105989,0

2.2.12.Описание эксплуатационных показателей функционирования котельных

Динамика изменений эксплуатационных показателей котельных представлена в таблице 2.56.

Таблица 2.44. Динамика изменения эксплуатационных показателей котельных в 2024 году актуализации схемы теплоснабжения

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Районная котельная РК-2						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	32	33	35	36	37
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	139,58	154,93	156,46	156,34	156,41
Собственные нужды	%	4,0	3,9	3,48	6,93	6,9
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	145,43	161,26	163,211	168	168
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	25,8	28,1	25,563	26,02	30,1
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	13,94	14,30	12,79	15,53	12,4
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращения теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		Мазут	Мазут	Мазут	Мазут	Мазут
Расход резервного топлива	ту.т	2,1	2,8	2	1,5	2
Котельная улица Береговая, 45						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	39	40	41	42	43
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	106,76	126,92	171,88	148,57	150,77
Собственные нужды	%	7,4	7,4	9,2	7,5	6,15
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	115,35	137,14	189,37	160,57	160,65
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	30,7	28,3	13,1	11,3	27,065
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	14,53	14,54	9,65	11,91	11,6
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	16
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Боровая, 4						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	27	28	29	30	31
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	122,74	164,67	204,13	169,16	170,0
Собственные нужды	%	1,6	1,7	1,9	1,7	1,9
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	124,76	167,58	208,16	172,00	173,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	23,5	24,2	26,9	22,3	25,258
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	28,34	26,44	18,36	21,46	21,3
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	14
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Водяная, 95а						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	31	32	33	34	35
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	142,19	163,38	167,97	179,88	179,9
Собственные нужды	%	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	143,20	164,45	169,23	181,39	181,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	15,0	15,3	11,3	12,2	9,457
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	10,94	11,85	10,18	9,11	9,0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	1
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
БМК городок Военный 1-й, 12						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет				-	1
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал				118,95	119,1
Собственные нужды	%				3,7	3,3
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал				123,58	123,2
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал				19,6	17,838
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%				17,71	17,7
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%				100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%				100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%				100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%				100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%				100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год				0	2
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час				0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал				0	0
Вид резервного топлива					-	-
Расход резервного топлива	ту.т				0	0
Котельная поселок Волжский						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	35	36	37	38	39
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	1588,79	773,58	189,06	155,47	156,50
Собственные нужды	%	4,2	4,0	4,8	3,6	4,3
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	1657,70	805,83	198,50	161,28	163,5
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	32,1	25,0	нет данных	нет данных	19,484

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	12,84	13,34	8,02	10,59	14,4
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	23
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Голубкова, 9а						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	25	26	27	28	29
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	132,12	154,55	236,94	161,90	162,4
Собственные нужды	%	2,6	2,6	3,1	2,6	2,6
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	135,63	158,61	244,57	166,17	166,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	16,6	13,8	22,0	15,1	16,235
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	35,15	35,47	23,43	28,44	29,0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	4
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица 2-я Загородная, 40а						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	34	35	36	37	38
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	147,44	171,84	157,51	179,70	179,4

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Собственные нужды	%	0,6	0,6	0,7	0,8	0,6
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	148,37	172,85	158,66	181,16	180,5
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	14,3	17,6	12,1	13,9	14,311
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	19,82	21,29	19,40	17,41	18,1
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	10
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная шоссе Кинешемское, 72						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	33	34	35	36	37
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	135,75	173,60	141,67	153,69	138,4
Собственные нужды	%	2,8	2,9	3,7	3,9	2,4
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	139,59	178,69	147,15	159,87	141,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	38,6	43,1	28,5	30,9	31,261
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	11,44	11,04	12,16	11,72	12,6
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	2
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Котельная шоссе Кинешемское, 86						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	37	38	39	40	41
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	152,73	175,07	204,17	182,18	178,5
Собственные нужды	%	4,4	4,5	4,7	4,4	4,9
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	159,82	183,38	214,23	190,65	187,8
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	29,9	33,1	35,3	31,5	30,772
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	13,06	12,78	10,12	10,71	11,6
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
КНР улица Костромская, 48а						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	2	3	4	5	6
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	156,85	91,05	140,64	95,13	109,0
Собственные нужды	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	157,01	91,12	140,81	95,24	109,2
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	15,3	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	20,43	27,38	23,61	24,84	35,3
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	100	100	100	100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения	час	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
теплоснабжения от котельных						
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Машиностроителей, 5 стр.1						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	49	50	51	52	53
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	147,69	162,72	179,31	160,60	164,1
Собственные нужды	%	1,4	1,2	1,3	1,2	1,2
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	149,75	164,72	181,74	162,60	166,2
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	29,6	30,8	23,2	20,7	21598
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	23,18	26,34	21,97	23,96	23,2
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	2
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Машиностроителей, 6						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	50	51	52	53	54
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	136,07	126,72	177,18	142,68	143,0
Собственные нужды	%	2,7	2,4	2,8	2,8	2,6
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	139,84	129,79	182,21	146,74	146,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	52,0	51,5	50,9	41,0	45,502
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	8,81	10,01	7,72	7,71	7,6
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без	%	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч						
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная поселок Новый, 15						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	24	25	26	27	28
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	118,86	131,69	140,46	148,52	153,9
Собственные нужды	%	2,5	2,4	3,1	3,5	2,8
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	121,92	134,94	145,01	153,84	158,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	37,4	40,9	52,4	55,4	68,067
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	8,67	9,06	8,03	7,29	
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	1
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Партизанская, 37 стр.1						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	31	-	1	2	3
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	180,45	180,45	114,15	74,29	66,6
Собственные нужды	%	6,2	4,3	8,3	7,3	5,4
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	192,38	188,57	124,48	80,12	70,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	66,8	40,7	20,7	13,5	нет данных
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	7,93	11,42	19,82	22,61	22,4
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных устройствами	%	100	100	100	100	100

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
водоподготовки (от общего количества котельных)						
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Пастуховская, 37						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	28	29	30	31	32
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	123,88	144,35	186,89	162,47	162,2
Собственные нужды	%	3,3	3,0	3,2	2,8	2,8
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	128,13	148,80	193,15	167,10	166,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	18,9	17,7	90,6	78,7	16,032
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	28,46	31,58	21,62	25,32	26,3
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	61
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Почтовая, 9						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	6	7	8	9	10
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	126,83	136,00	172,94	175,10	171,5
Собственные нужды	%	1,8	1,7	1,5	1,7	2,0
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	129,21	138,33	175,66	178,14	175,03
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	20,0	22,1	23,9	24,2	23,312
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	24,20	26,39	19,35	17,57	17,9
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от	%	100	100	100	100	100

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
установленной мощности)						
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	3
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Просвещения, 22 стр.1						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	27	28	29	30	31
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	147,06	152,51	157,49	172,45	172,4
Собственные нужды	%	1,3	1,0	1,1	1,1	1,1
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	148,93	154,10	159,21	174,32	174,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	46,4	48,7	39,5	43,2	43,659
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	16,40	20,03	14,97	15,08	15,0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	4
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Советская, 22а						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	30	31	32	33	34
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	125,69	150,20	154,74	170,41	172,4
Собственные нужды	%	1,3	1,4	1,4	1,8	1,5
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	127,40	152,28	156,95	173,52	175,0
Удельный расход электрической энергии на отпуск	кВт-	50,0	48,0	23,2	25,5	23,419

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
тепловой энергии с коллекторов	ч/Гкал					
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	26,78	26,35	23,65	18,53	20,1
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	6
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Солоница, 5						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	33	34	35	36	37
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	130,14	177,71	169,01	189,02	189,4
Собственные нужды	%	1,7	1,7	1,7	1,9	1,7
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	132,41	180,83	171,92	192,75	192,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	25,8	14,3	11,7	13,1	12,285
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	33,16	32,95	30,29	26,47	27,5
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	7
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Сплавщиков, 4						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	33	34	35	36	37
Удельный расход условного топлива на выработку	кг/Гкал	130,79	163,86	160,37	179,37	179,7

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
тепловой энергии						
Собственные нужды	%	1,9	1,9	1,8	2,2	1,9
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	133,27	166,96	163,37	183,46	183,1
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	37,7	27,0	23,4	26,2	27,034
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	16,24	16,31	15,66	12,90	12,8
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	м	0	0	0	0	0
Котельная улица Сутырина, 8						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	29	30	31	32	33
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	118,82	137,92	206,67	155,58	156,7
Собственные нужды	%	2,7	3,1	3,3	2,7	3,3
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	122,10	142,28	213,76	159,95	162,1
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	25,9	21,6	32,5	24,4	22,030
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	35,83	31,40	21,25	25,84	25,1
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	39
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная поселка Учхоз						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	26	27	28	29	30
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	87,35	136,74	108,63	170,73	172,7
Собственные нужды	%	1,7	2,2	2,7	3,8	2,7
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	88,85	139,80	111,60	177,48	177,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	23,3	35,5	13,0	20,5	17,047
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	20,53	15,84	16,07	11,23	11,7
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	6
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Шагова, 205 стр.1						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	31	32	33	34	35
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	133,88	157,17	195,46	157,74	162,1
Собственные нужды	%	1,7	2,2	2,7	3,8	0,9
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	134,93	158,41	197,41	159,02	163,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	26,1	27,1	26,7	21,5	22,666
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	25,15	25,16	19,20	23,52	22,9
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Московская, 105						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	40	41	42	43	44
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	141,30	159,57	185,17	161,86	161,8
Собственные нужды	%	2,8	2,6	4,0	3,6	3,7
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	145,38	163,87	192,90	167,84	167,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	35,5	33,3	37,8	33,0	31,596
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	10,72	11,46	8,93	10,04	9,8
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	33
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Советская, 122а						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	37	38	39	40	41
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	139,47	173,90	157,04	180,75	180,9
Собственные нужды	%	1,3	1,1	1,1	1,2	1,2
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	141,29	175,88	158,80	183,04	183,0
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	34,7	33,9	22,5	25,9	26,421
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	17,62	20,18	18,67	16,55	16,9
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	4
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Вокзальная, 56						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	7	8	9	10	11
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	108,18	116,92	184,32	154,96	155,6
Собственные нужды	%	2,6	3,0	3,7	3,5	2,8
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	111,09	120,56	191,30	160,61	160,1
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	38,0	24,2	25,0	21,0	23,318
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	10,48	9,09	6,09	6,31	5,3
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	100	100	100	100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	1	2	3	4	5
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	126,02	145,69	187,06	169,94	169,8
Собственные нужды	%	2,7	2,9	0,1	0,1	0,1
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	129,57	150,05	187,25	170,08	170,1
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	25,9	19,9	28,5	25,9	33,702
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	33,28	31,34	22,80	27,27	25,8
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	100	100	100	100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	1	2	3	4	5
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	133,89	133,89	142,87	142,87	106,6
Собственные нужды	%	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	134,11	134,09	143,03	143,04	106,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	34,6	24,9	34,9	34,9	31,491
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	21,71	23,49	22,10	20,13	27,4
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	100	100	100	100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Лесная, 27 стр.1						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	31	-	1	2	3
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	133,32	145,34	135,38	151,37	157,4
Собственные нужды	%	1,5	1,1	1,3	1,3	1,2
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	135,42	146,95	137,15	153,35	159,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	18,9	23,9	21,1	23,6	25,622
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	14,61	20,64	17,02	17,04	17,2
Доля котельных оборудованных приборами учета	%	0	100	100	100	100

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)						
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	100	100	100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	18
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Никитская, 47в						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	120,65	140,00	171,08	160,43	162,8
Собственные нужды	%	0,4	0,4	2,4	2,2	2,2
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	121,12	140,61	175,27	164,05	166,5
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	23,1	26,8	32,8	30,7	33,111
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	34,45	31,18	28,90	31,28	29,3
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	78
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Вокзальная, 1						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	27	28	29	30	31
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	185,89	185,89	185,89	185,89	207,6
Собственные нужды	%	5,8	4,9	9,0	5,1	5,0
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	197,24	195,48	204,33	195,83	218,5

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	24,9	55,1	26,1	26,1	26,819
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	18,65	21,87	9,94	17,68	16,9
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
АИТ улица Бульварная, 6						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	2	3	4	5	6
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	152,16	146,44	127,93	150,39	146,2
Собственные нужды	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	152,16	146,44	127,93	150,39	146,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	31,811
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	4,35	12,37	12,14	13,65	12,2
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	100	100	100	100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
АИТ улица Линейная, 5						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет		-	1	2	3

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал		154,80	119,35	120,24	100,4
Собственные нужды	%		4,4	5,6	4,7	0,1
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал		161,93	126,37	126,16	100,5
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал		22,3	17,2	17,3	нет данных
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%		17,07	35,69	42,23	48,3
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%		100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%		100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%		100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%		100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%		100	100	100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год		0	0	0	1
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час		0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал		0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива			-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т		0	0	0	0
АИТ проспект Речной, 72						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет		-	1	2	3
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал		166,94	140,97	161,64	144,3
Собственные нужды	%		0,0	0,0	0,0	0,0
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал		166,94	140,97	161,64	144,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал		нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%		10,75	21,91	17,94	19,4
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%		100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%		100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%		100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%		100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%		100	100	100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год		0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час		0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал		0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Вид резервного топлива			-	-	-	-
Расход резервного топлива	т/т	0	0	0	0	0
АИТ проспект Речной, 145						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	173,22	173,22	180,74	177,13	155,7
Собственные нужды	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	173,22	173,22	180,74	177,13	155,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	7,41	7,41	11,62	11,16	14,0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	100	100	100	100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	т/т	0	0	0	0	0
АИТ улица Профсоюзная, 12в						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	-
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	166,97	166,97	145,24	145,39	155,7
Собственные нужды	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	166,97	166,97	145,24	145,39	155,9
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	10,72	10,72	18,34	21,26	
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	100	100	100	100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от	1/год	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
котельных						
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
АИТ улица Шарьинская, 45						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет				-	1
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал				155,81	158,4
Собственные нужды	%				0,0	0,6
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал				155,81	159,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал				нет данных	нет данных
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%				11,32	13,1
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%				100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%				100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%				100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%				100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%				100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год				0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час				0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал				0	0
Вид резервного топлива					-	-
Расход резервного топлива	ту.т				0	0
АИТ улица Китицынская, 15						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет				-	1
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал				154,70	160,3
Собственные нужды	%				0,0	0,7
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал				154,70	161,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал				нет данных	нет данных
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%				9,51	7,8
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%				100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%				100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%				100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества	%				100	100

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
котельных)						
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%				100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год				0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час				0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал				0	0
Вид резервного топлива					-	-
Расход резервного топлива	ту.т				0	0
АИТ проспект Речной, 143						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет				-	1
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал				174,16	166,3
Собственные нужды	%				0,0	2,2
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал				174,16	170,0
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал				нет данных	нет данных
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%				3,32	7,4
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%				100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%				100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%				100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%				100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%				100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год				0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час				0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал				0	0
Вид резервного топлива					-	-
Расход резервного топлива	ту.т				0	0
Котельная улица Костромская, 99						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	43	44	45	46	47
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	138,65	138,65	177,34	165,53	160,41
Собственные нужды	%	1,9	2,0	3,2	2,6	2,6
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	141,36	141,55	183,16	169,99	164,7
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	69,6	69,6	89,0	83,1	18,23
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	23,78	22,24	14,33	17,36	17,4
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего	%	0	0	0	0	0

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
количества котельных)						
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	7
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	5,0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
БМК микрорайон Черноречье, 20а						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	12	13	14	15	16
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	159,47	150,78	167,03	155,99	152,7
Собственные нужды	%	0,8	0,9	1,0	1,1	1,0
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	160,84	152,14	168,78	157,76	154,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	24,2	25,9	28,7	26,8	нет данных
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	24,76	23,57	20,42	21,11	22,2
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	100	100	100	100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	19
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т	0	0	0	0	0
Котельная Санатория «Костромской»						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	34	35	36	37	38
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	187,05	158,51	228,37	177,55	152,9
Собственные нужды	%	5,9	5,0	1,5	1,1	13,8
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	198,73	166,78	231,93	179,45	177,4
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	32,5	27,5	50,3	39,1	35,557
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	12,02	14,23	7,88	11,42	15,0

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	0	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращения теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	т.т	0	0	0	0	0
Котельная улица Беленогова Юрия, 18/1						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	1
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	187,79	187,79	187,79	187,79	177,9
Собственные нужды	%	2,6	2,6	2,8	2,8	2,6
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	192,72	192,72	193,16	193,16	182,6
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	36,635
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	8,77	8,77	9,25	9,25	7,4
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	100	100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%				0	0
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%				0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	100	100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	100	100	100	100	100
Общая частота прекращения теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	2
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0	0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива		-	-	-	-	-
Расход резервного топлива	т.т	0	0	0	0	0
БМК улица Ленина, 154						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	-	-0	1	2	3
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал		155,30	155,30	155,30	155,30
Собственные нужды	%		2,8	2,8	2,8	2,8
Удельный расход условного топлива на отпуск	кг/Гкал		159,74	159,74	159,74	159,74

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
тепловой энергии						
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал		-	-	-	24,57
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%		27,61	27,61	28,05	23,45
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%		100	100	100	100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%		100	100	100	100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%		100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%		100	100	100	100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%		100	100	100	100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год		0	0	0	2
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час		0	0	0	12
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал		0	0	0	нет данных
Вид резервного топлива			-	-	-	-
Расход резервного топлива	ту.т		0	0	0	0
БМК улица Профсоюзная, 50а						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	-	-	-	-	0
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал					155,30
Собственные нужды	%					0
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал					155,3
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал					73,6
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%					61,9
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%					100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%					100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%					100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%					100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%					100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год					0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час					-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал					-
Вид резервного топлива						-
Расход резервного топлива	ту.т					0
БМК улица Даремская, 2						
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет					-

Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
котельной						
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал					155,30
Собственные нужды	%					2,8
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал					159,74
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал					84,1
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%					68,6
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%					100
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%					100
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%					100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%					100
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%					100
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год					0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час					-
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал					-
Вид резервного топлива						-
Расход резервного топлива	ту.т					0

3. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, СООРУЖЕНИЯ НА НИХ

3.1. Описание изменений технических характеристик тепловых сетей и сооружений на них, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения (2024 г.), ТСО г. Костромы было построено и реконструировано более 7,5 км (в однострубном исчислении) тепловых сетей и сетей ГВС. Объемы строительства и реконструкции тепловых сетей, реализованных в зонах деятельности ЕТО г. Костромы за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, теплоснабжающими организациями не представлены.

3.2. Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения

Общие протяженность и материальная характеристика тепловых сетей и сетей ГВС основных ТСО в городе Костроме приведены в таблице 3.3.

Таблица 3.1 – Протяженность и материальная характеристика тепловых сетей и сетей ГВС г. Костромы

ТСО	Протяженность в 1-тр. исч., км	Доля в общей протяженности, %	Мат.хар-ка, тыс. м ²	Доля в общей мат.хар-ке, %
ПАО «ТГК-2»	152,93	22,7%	70,0	50,1
МУП г. Костромы "Городские сети"	517,9	76,8%	69,4	49,7%
Прочие ТСО	3,6	0,5%	0,4	0,3%
Итого	674,3	100%	139,9	100%

Наибольшая по протяженности доля тепловых сетей и сетей ГВС в г. Костроме эксплуатируется МУП г. Костромы "Городские сети". По материальной характеристике доля тепловых сетей и сетей ГВС находится на одном уровне у ПАО «ТГК-2» и МУП г. Костромы "Городские сети"

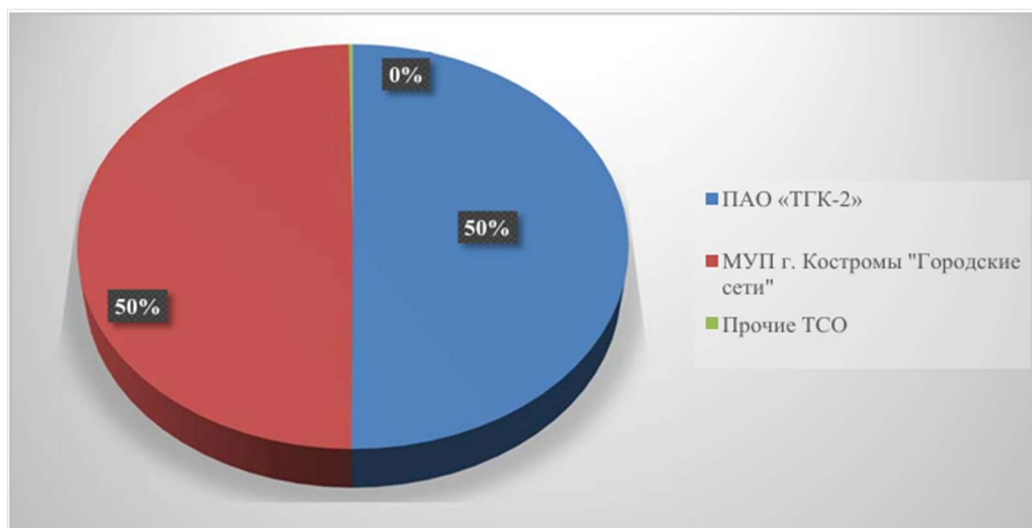


Рисунок 3.1 – Соотношение материальных характеристик тепловых сетей, эксплуатируемых различными ТСО г. Костромы

Транспорт тепла от централизованных источников до потребителей осуществляется по магистральным и распределительным сетям. В настоящее время в теплоснабжающих предприятиях применяется разнообразная номенклатура трубопроводов и оборудования тепловых сетей, различающихся назначением: магистральные, распределительные, внутридомовые и диаметром, способами прокладки: надземная, подземная канальная, бесканальная, а также типом изоляции.

В системе транспортировки Костромских ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 и районной котельной РК-2 ПАО «ТГК-2» находятся магистральные, которые являются собственностью ПАО «ТГК-2» и эксплуатируются подразделением Костромских тепловых сетей ПАО «ТГК-2». Система теплоснабжения закрытая, независимая через центральные тепловые пункты. Магистральные тепловые сети теплоснабжения водяные двухтрубные, предназначенные для подачи сетевой воды в теплопотребляющие системы отдельных абонентов для нужды отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и для осуществления технологических процессов. Тепловая изоляция выполнена, из минераловатных материалов, ППУ, ППМ.

В системе транспортировки от источников тепловой энергии МУП г. Костромы «Городские сети» находятся магистральные и квартальные сети (сети отопления и сети горячего водоснабжения), как от собственных источников, ЦТП собственных источников тепловой энергии, так и от ЦТП в зоне действия источников тепловой энергии ПАО «ТГК-2». Система теплоснабжения - закрытая. Магистральные тепловые сети теплоснабжения водяные двухтрубные, квартальные четырехтрубные. Тепловая изоляция в основном исполнена из минераловатных материалов.

В системе транспортировки источника тепловой энергии филиала ООО «Газпром теплоэнерго Иваново» находятся сети отопления и горячего водоснабжения. Тепловые сети эксплуатируют ООО «Газпром теплоэнерго Иваново» и МУП г. Костромы «Городские сети». ЦТП и ИТП в эксплуатации нет. Тепловая изоляция в основном исполнена из минераловатных материалов.

В системе транспортировки теплоты от источника тепловой энергии ООО «КостромаТеплоРемонт» находятся сети отопления и горячего водоснабжения. Система теплоснабжения, закрытая. Тепловая изоляция выполнена, в основном, из минераловатных материалов.

3.3. Электронные и бумажные схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии.

Более детальная прорисовка тепловых схем с расчетными параметрами для гидравлических режимов работы сетей теплоснабжения от каждого источника тепловой энергии в муниципальном образовании городского округа города Костромы представлена в электронной модели системы теплоснабжения муниципального образования городского округа города Костромы на базе графико-информационного расчетного комплекса «ТеплоЭксперт» для наладки тепловых и гидравлических режимов работы, а также в приложении выполнен анализ существующего положения системы теплоснабжения муниципального образования городского округа города Костромы.



Рисунок 3.2 - Схемы тепловых сетей г. Костромы

3.4. Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки

Технологические параметры тепловых сетей по каждому участку, включая материальную характеристику, в разрезе источников, определены согласно информации от ПАО «ТГК-2» и паспортам тепловых сетей системы теплоснабжения г. Костромы.

Компенсация температурных расширений решена радиальным способом с помощью углов поворота теплотрассы, а также осевых и П-образных компенсаторов.

Тип грунта в г. Костроме в местах подземной прокладки трубопроводов тепловых сетей – влажные глина, суглинок с прослойками песка. Во многих местах прокладки возможен сезонный подъем грунтовых вод до уровня залегания трубопроводов. Участки, обладающие наименьшей надежностью относительно характеристик грунтов, не выявлены.

Общие характеристики тепловых сетей в разрезе ТСО и ЕТО г. Костромы представлены в таблицах 3.4 – 3.10.

Таблица 3.2 – Общая характеристика магистральных тепловых сетей ТСО в зоне деятельности ЕТО

Условный диаметр, мм	Протяженность в 1- трубном исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
ЕТО:	ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»	
ТСО:	ПАО «ТГК-2»	
до 200	9 161	1 218,77
200	13 636	2 986,35
250	13458	3 674,04
300	18 150	5 898,61
400	38 793	16 525,62
500	24 525	12 998,39
600	9 583	6 037,22
700	23 107	16 636,92
800	3 654	2 996,28
Итого по ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»	154 066	68 972
ЕТО:	ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"	
ТСО:	МУП г. Костромы "Городские сети"	
400	4730,7	2 015,3
500	9568,4	5 061,7
600	722,0	454,9
Итого по ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"	15021,1	7 531,8
Система теплоснабжения г. Костромы		
до 200	9161	1218,77
200	13636	2986,35
250	13458	3674
300	18150	5898,6
400	43523,7	18540,9
500	34093,4	18060,1
600	10305	6492,1
700	23107	16636,9
800	3654	2996,3

Условный диаметр, мм	Протяженность в 1- трубном исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
Итого Система теплоснабжения г. Костромы	169088,1	76504,02
Надземная	81149,86	42051,86
Канальная	74859,50	29646,57
Бесканальная	13077,81	4805,58
Итого Система теплоснабжения г. Костромы	169087,17	76504,01

Таблица 3.3 – Общая характеристика распределительных тепловых сетей ТСО в зоне деятельности ЕТО

Условный диаметр, мм	Протяженность в 1- трубном исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
ЕТО: ЕТО №1		
ТСО: ПАО «ТГК-2», Распределительные тепловые сети от магистралей ПАО «ТГК-2»		
ЕТО ЕТО №1		
Теплосетевая организация: ПАО «ТГК-2»		
25	845,5	27,1
40	8 204,4	402,0
50	59 699,7	3 402,9
70	32 116,6	2 440,9
80	45 385,6	4 039,3
100	79 379,6	8 573,0
125	8 767,9	1 166,1
150	49 010,0	7 792,6
200	49 065,3	10 745,3
250	24 384,6	6 657,0
300	19 113,3	6 211,8
Итого по сетям от маг.ПАО «ТГК-2»	375 972,5	51 458,0
Распределительные тепловые сети от котельных МУП г. Костромы "Городские сети"		
ЕТО: ЕТО №2		
ТСО: МУП г. Костромы "Городские сети"		
15	56,80	1,00
20	335,40	8,40
25	1059,80	33,90
40	5582,70	273,50
50	17996,30	1025,80
70	13577,40	1031,90
80	19473,50	1733,10
100	31807,50	3435,20
125	8658,50	1151,60
150	33436,20	5316,40
200	24188,30	5297,30
250	4198,90	1146,30
300	3382,40	1099,30
Итого по ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"	163753,70	21553,70
ЕТО: ЕТО №3 - ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»		
Теплосетевая организация: МУП г. Костромы "Городские сети"		

Условный диаметр, мм	Протяженность в 1- трубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
40	50,5	2,5
50	618,4	35,3
70	1 141,0	86,7
80	403,2	35,9
100	1 585,1	171,2
125	955,0	127,0
150	1 626,8	258,7
200	1 574,8	344,9
250	838,2	228,8
300	100,0	32,5
Итого по ЕТО №3 - ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»	8 893,0	1 323,4
Система теплоснабжения г. Костромы		
15	56,8	1,0
20	335,4	8,4
25	1905,3	61,0
40	13837,6	678,0
50	78314,4	4464,0
70	46835,0	3559,5
80	65262,3	5808,3
100	112772,2	12179,4
125	18381,4	2444,7
150	84073,0	13367,7
200	74828,4	16387,5
250	29421,7	8032,1
300	22595,7	7343,6
Итого по системе теплоснабжения г. Костромы	548619,2	74335,1

Таблица 3.4 – Общая характеристика сетей ГВС ТСО в зоне деятельности ЕТО

Условный диаметр, мм	Протяженность в 1-трубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ЕТО:	ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»	
ТСО:	ПАО «ТГК-2»	
15 – 350	0	0
Сети ГВС от сетей ПАО ТГК-2		
ЕТО:	ЕТО №1- 1 - ПАО «ТГК-2»	
Теплосетевая организация:	ПАО «ТГК-2»	
20	50,0	1,3
25	355,0	11,4
40	474,1	23,2
50	1430,5	81,5
70	30,0	2,3
80	592,6	52,7
100	667,6	72,1
150	280,6	44,6
Итого сети ГВС от магистралей ТГК-2	3880,4	289,1
Сети ГВС от котельных МУП г. Костромы "Городские сети"		
ЕТО:	ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские	

Условный диаметр, мм	Протяженность в 1-трубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
	сети"	
ТСО:	МУП г. Костромы "Городские сети"	
15 – 350	0,0	0,0
Итого по МУП г. Костромы "Городские сети"	0,0	0,0
ЕТО:	ЕТО №2 - ООО "КостромаТеплоРемонт"	
ТСО:	МУП г. Костромы "Городские сети"	
15	157,3	1,0
20	217,5	8,4
25	461,0	61,0
40	474,1	678,0
50	2777,6	4463,9
70	869,1	3559,5
80	757,9	5808,3
100	2104,9	12179,4
150	280,6	2444,7
Итого по сетям ГВС от котельной ООО "КостромаТеплоРемонт"	8100	14586,5
15	157,3	2,8
20	167,5	4,2
25	106,0	3,4
50	1 347,1	76,8
70	839,1	63,8
80	165,3	14,7
100	1 437,3	155,2
Итого по ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"	4 219,6	320,9
ЕТО:	ЕТО №3 - ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»	
Теплосетевая организация:	МУП г. Костромы "Городские сети"	
15 - 300	0,0	0,0
Итого по ЕТО №3 - Филиал ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»	0,0	0,0
	Система теплоснабжения г. Костромы	
15	157,3	2,8
20	217,5	5,4
25	461,0	14,8
40	474,1	23,2
50	2 777,6	158,3
70	869,1	66,1
80	757,9	67,5
100	2 104,9	227,3
150	280,6	44,6
Итого Система теплоснабжения г. Костромы	8 100,0	610,0

Тепловые сети города выполнены преимущественно надземным и канальным способами прокладки (10,3% и 89,7% соответственно). Надземная прокладка характерна для трубопроводов, примыкающих к источникам теплоснабжения, а также трубопроводов, проложенных на территории или около промышленных предприятий.

Таблица 3.5 – Способы прокладки магистральных тепловых сетей ТСО в зоне деятельности ЕТО

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в 1-трубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
ЕТО: ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»		
ТСО: ПАО «ТГК-2»		
Надземная	72204,86	37368,46
Канальная	68783,40	26798,17
Бесканальная	13077,81	4805,58
Итого по ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»	154066,07	68972,21
ЕТО: ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"		
ТСО: МУП г. Костромы "Городские сети"		
Надземная	8 945,0	4 683,4
Канальная	6 076,1	2 848,4
Бесканальная	0,0	0,0
Итого по ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"	15 021,1	7 531,8
Система теплоснабжения г. Костромы		
Надземная	81149,86	42051,86
Канальная	74859,50	29646,57
Бесканальная	13077,81	4805,58
Итого Система теплоснабжения г. Костромы	169087,17	76504,01

Таблица 3.6 – Способы прокладки распределительных тепловых сетей ТСО в зоне деятельности ЕТО

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в 1-трубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Распределительные тепловые сети от магистралей ПАО ТГК-2		
ЕТО: ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»		
ТСО: ПАО «ТГК-2»		
Надземная	74 528,7	8 978,1
Канальная	294 044,8	40 806,8
Бесканальная	7 399,1	1 673,1
Итого по ЕТО №1	375 972,5	51 458,0
Распределительные сети от котельных МУП г. Костромы "Городские сети"		
ЕТО: ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"		
ТСО: МУП г. Костромы "Городские сети"		
Надземная	53 958,80	6 909,10
Канальная	101 274,40	13 531,10
Бесканальная	8 520,40	1 113,50
Итого по МУП г. Костромы "Городские сети"	163 753,60	21 553,60
ЕТО: ЕТО №3 - Филиал ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»		
ТСО: МУП г. Костромы "Городские сети"		
Надземная	449,0	64,6
Канальная	6 073,8	810,1
Бесканальная	2 370,2	448,7
Итого по ЕТО №3 - Филиал ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»	8 893,0	1 323,4

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в 1-трубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Система теплоснабжения г. Костромы		
Надземная	128 936,5	15 951,8
Канальная	401 392,9	55 148,0
Бесканальная	18 289,6	3 235,3
Итого Система теплоснабжения г. Костромы	548 619,1	74 335,0

Таблица 3.7 – Способы прокладки сетей ГВС ТСО в зоне деятельности ЕТО

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в 1-трубном исчислении, м	Материальная характеристика, м²
Сети ГВС от сетей ПАО ТГК-2		
ЕТО: ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»		
ТСО: ПАО «ТГК-2»		
Надземная	519,0	53,0
Канальная	3 361,4	236,2
Бесканальная	0,0	0,0
Итого по ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»	3 880,4	289,1
Сети ГВС от котельных МУП г. Костромы "Городские сети"		
ЕТО: ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"		
ТСО: МУП г. Костромы "Городские сети"		
Надземная	0,0	0,0
Канальная	0,0	0,0
Бесканальная	0,0	0,0
Итого по МУП г. Костромы "Городские сети"	0,0	0,0
ЕТО: ЕТО №2 –котельная ООО "КостромаТеплоРемонт"		
ТСО: МУП г. Костромы "Городские сети"		
Надземная	3 586,7	274,2
Канальная	632,9	46,7
Бесканальная	0,0	0,0
Итого по - ООО "КостромаТеплоРемонт"	4 219,6	320,9
Надземная	4 105,70	327,20
Канальная	3 994,30	282,90
Бесканальная	0,00	0,00
Итого по ЕТО №2	8 100,00	610,10
ЕТО: ЕТО №3 - ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»		
ТСО: МУП г. Костромы "Городские сети"		
Итого по ЕТО №3 - Филиал ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»	0,0	0,0
Система теплоснабжения г. Костромы		
Надземная	4 105,7	327,1
Канальная	3 994,3	282,9
Бесканальная	0,0	0,0
Итого Система теплоснабжения г. Костромы	8 100,0	610,0

Основными видами изоляции тепловых сетей г. Костромы является минеральная вата.

Для компенсации тепловых расширений сетей применяются П-образные, сильфонные и сальниковые компенсаторы. Кроме того, на тепловых сетях имеются участки самокомпенсации.

Около 68,6% тепловых сетей в г. Костроме проложены до 1990 г.

Таблица 3.8 – Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки ТСО в зоне деятельности ЕТО

Год прокладки	Протяженность трубопроводов в 1- трубном исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
ЕТО: ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»		
ТСО: ПАО «ТГК-2»		
До 1990	82 297	39 789
С 1991 по 1998	15 013	6 594
С 1999 по 2003	6 507	3 501
С 2004	50 249	19 088
Итого по ЕТО №1	154 066	68 972
ЕТО: ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"		
ТСО: МУП г. Костромы "Городские сети" сети от котельных		
До 1990	85 786,60	43 559,10
С 1991 по 1998	16 484,70	6 507,50
С 1999 по 2003	9 650,00	4 775,60
С 2004	40 082,10	15 203,50
Итого по МУП г. Костромы "Городские сети"	152 003,40	70 045,70
ЕТО №1 сети от магистралей ПАО «ТГК-2»		
До 1990	251958,0	20 506,00
С 1991 по 1998	33796,20	8 420,80
С 1999 по 2003	14782,40	5 287,00
С 2004	75435,90	19 066,10
Итого по ЕТО №1	375972,5	53 280,00
ЕТО: ЕТО №3 - ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»		
ТСО: МУП г. Костромы "Городские сети"		
До 1990	6 017,8	819,8
С 1991 по 1998	0,0	819,8
С 1999 по 2003	0,0	0,0
С 2004	2 875,2	503,6
Итого по ЕТО №3	8 893,0	2 143,2
Система теплоснабжения г. Костромы		
До 1990	355 512,60	64 884,90
С 1991 по 1998	50 280,90	15 748,10
С 1999 по 2003	24 432,40	10 062,60
С 2004	118 393,20	34 773,20
Итого СЦТ г. Костромы	548 619,10	125 468,80
Надземная	210086,36	58003,66
Канальная	476252,40	84794,57
Бесканальная	31367,41	8040,88
Итого по ГО г. Кострома	717706,17	150839,11

Условный диаметр, мм	Протяженность в 1-трубном исчислении, м										Итого ТС и ГВС, м	Материальная характеристика, м²										Итого ТС и ГВС, м
	Тепловые сети					Сети ГВС						Тепловые сети					Сети ГВС					
	Подземная			Надземная	Итого	Подземная			Надземная	Итого		Подземная			Надземная	Итого	Подземная			Надземная	Итого	
	канальная	бесканальная	всего			канальная	бесканальная	всего				канальная	бесканальная	всего			канальная	бесканальная	всего			
70	886,0	255,0	1 141,0	0,0	1 141,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 141,0	67,3	19,4	86,7	0,0	86,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	86,7
80	194,0	209,2	403,2	0,0	403,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	403,2	17,3	18,6	35,9	0,0	35,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	35,9
100	1 387,1	50,0	1 437,1	148,0	1 585,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 585,1	149,8	5,4	155,2	16,0	171,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	171,2
125	821,0	134,0	955,0	0,0	955,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	955,0	109,2	17,8	127,0	0,0	127,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	127,0
150	1 317,8	128,0	1 445,8	181,0	1 626,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 626,8	209,5	20,4	229,9	28,8	258,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	258,7
175	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
200	482,8	1 092,0	1 574,8	0,0	1 574,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 574,8	105,7	239,1	344,9	0,0	344,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	344,9
250	442,2	336,0	778,2	60,0	838,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	838,2	120,7	91,7	212,4	16,4	228,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	228,8
300	0,0	100,0	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	32,5	32,5	0,0	32,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32,5
350	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
400	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
450	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
500	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
600	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
700	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
800	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
900	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1200	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого по ЕТО №3 ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»	6 073,8	2 370,2	8 444,0	449,0	8 893,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8 893,0	810,1	448,7	1 258,8	64,6	1 323,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1 323,4
	Система теплоснабжения г. Костромы																					
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
15	0,0	0,0	0,0	56,8	56,8	150,0	0,0	150,0	164,6	314,6	371,4	0,5	0,0	0,5	0,5	1,0	1,9	0,0	1,9	2,0	3,8	4,8
20	335,4	0,0	335,4	0,0	335,4	180,6	0,0	180,6	204,4	385,0	720,4	3,9	0,0	3,9	4,5	8,4	6,1	0,0	6,1	6,8	12,6	21,0
25	793,8	0,0	793,8	1111,5	1905,3	504,3	0,0	504,3	62,7	567,0	2472,3	54,3	0,0	54,3	6,7	61,0	57,0	0,0	57,0	7,0	64,4	125,4
40	6870,1	1412,3	8282,4	5605,7	13888,1	432,9	0,0	432,9	41,2	474,1	14362,2	621,6	0,0	621,6	58,9	680,5	619,6	0,0	619,6	58,4	678,0	1358,5
50	47230,5	4125,5	51356,0	27576,8	78932,8	1953,5	0,0	1953,5	2171,2	4124,7	83057,5	2142,3	3,8	2146,0	2353,2	4499,3	2151,3	0,0	2151,3	2389,4	4540,7	9040,0
70	28032,2	6477,1	34509,2	13466,8	47976,0	256,9	0,0	256,9	1451,3	1708,2	49684,2	602,6	19,4	622,0	3024,2	3646,2	542,7	0,0	542,7	3075,1	3623,3	7269,5
80	50481,9	3133,3	53615,2	12049,9	65665,5	846,5	0,0	846,5	76,7	923,2	66588,7	5343,0	18,6	5361,6	482,6	5844,2	5331,3	0,0	5331,3	483,1	5823,0	11667,2
100	73970,2	5757,8	79727,7	34629,2	114357,3	1141,5	0,0	1141,5	2400,7	3542,2	117899,5	4074,7	5,4	4080,1	8270,5	12350,6	3977,7	0,0	3977,7	8362,3	12334,6	24685,2
125	14164,5	970,5	15135,0	4201,4	19336,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19336,4	897,0	17,8	914,8	1656,9	2571,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2571,7
150	20652,0	1219,2	21871,3	6626,1	28497,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	28497,4	1900,1	233,6	2133,6	1656,9	3790,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3790,5
200	57870,8	4407,2	62278,0	37057,8	99335,8	155,0	0,0	155,0	125,6	280,6	99616,4	10048,6	178,3	10226,8	6386,0	16612,8	1348,4	0,0	1348,4	1096,3	2444,7	19057,5
250	72537,4	2386,3	74923,7	14937,5	89861,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	89861,2	16267,3	1198,0	17465,3	2941,2	20406,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20406,4
300	29793,8	6617,4	36411,1	11998,8	48409,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	48409,9	11611,9	1120,8	12732,9	1426,7	14159,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14159,5
400	49716,5	7919,6	57636,0	3852,7	61488,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	61488,7	20925,9	2511,2	23437,0	464,8	23901,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23901,7
500	23493,6	1031,4	24525,0	0,0	24525,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24525,0	12451,8	546,7	12998,4	0,0	12998,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12998,4
600	7697,8	1885,2	9583,0	0,0	9583,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9583,0	4849,5	1187,7	6037,2	0,0	6037,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6037,2
700	23107,0	0,0	23107,0	0,0	23107,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	23107,0	16636,9	0,0	16636,9	0,0	16636,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16636,9
800	3654,0	0,0	3654,0	0,0	3654,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3654,0	2996,3	0,0	2996,3	0,0	2996,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2996,3
900	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1100	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1200	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого Система теплоснабжения г. Костромы	510401,50	47342,80	557743,80	173171,00	730915,60	5621,20	0,00	5621,2	6698,4	12319,6	743235,2	111428,2	7041,3	118469,2	28733,6	147202,6	14036,0	0,0	14036,0	15480,4	29525,1	176727,7

3.5. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.

По данным, полученным от ПАО «ТГК-2», в качестве запорной арматуры используются- стальные клиновые задвижки с выдвижным шпинделем Ø100-700мм, давлением – 25 МПа, на подкачивающих насосных станциях №1,2,3 и станции подпора с электроприводом. На диаметрах трубопроводов до 100 мм широко применяются дисковые затворы. Общее количество арматуры – 1934 ед., включая дренажную арматуру и воздушники:

- на тепловых сетях от Костромской ТЭЦ -1 – 704 ед.;
- на тепловых сетях от Костромской ТЭЦ-2 – 1136 ед.;
- на тепловых сетях от котельной РК-2 – 94 ед.

Регулирующая арматура применяется на станции подпора тепловых сетей, Районной котельной №2 – двухседельный регулятор давления Ду-300 мм, Ру-2,5 МПа.

Секционирующая и регулирующая арматура на тепловых сетях от котельных МУП г. Костромы «Городские сети» отсутствует.

По данным, полученным от ООО «КостромаТеплоРемонт», в качестве запорной арматуры используются - чугунные задвижки — 16 шт. Ду 150-250 мм.

По данным, полученным от МУП г. Костромы «Городские сети», в качестве запорной арматуры используются – стальные и чугунные задвижки, дисковые затворы.

3.6. Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов

По данным, полученным от ПАО «ТГК-2», на тепловых сетях предприятия имеются тепловые камеры - подземные, большая часть камер под проезжей частью дорог и тротуаров, конструкция камер- ж/б блоки стеновые фундаментные, плиты перекрытия с отверстием под люк и без отверстия, балки ж/б и прогоны, люки чугунные тип Т, в стесненных камерах применены двутавровые балки, швеллера.

По данным, полученным от МУП г. Костромы «Городские сети», стены тепловых камер выполнены:

- 1) из кирпича;
- 2) из монолитного бетона или железобетона;
- 3) из железобетонных блоков.
- 4) блочные с бетонными перекрытиями

Перекрытие камер выполнено из железобетонных плит. Крышки люков чугунные или железобетонные в зависимости от расположения камеры (железобетонные люки – газоны, чугунные люки – проезжая часть, тротуары).

По данным, полученным от ООО «КостромаТеплоРемонт», на тепловых сетях предприятия имеется одна тепловая камера из железобетона.

3.7. Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности

В настоящее время отпуск тепловой энергии системам отопления регулируют в основном качественным методом, так как при постоянном расходе воды системы отопления в меньшей степени подвержены разрегулировке.

Отпуск тепловой энергии на ГВС регулируют количественным методом - изменением расхода сетевой воды. Описанные выше методы регулирования применяют только в отдельных системах теплоснабжения, в которых потребители отопления, вентиляции и ГВС обслуживаются от источника тепловой энергии по самостоятельным трубопроводам. В двухтрубных тепловых сетях как наиболее экономичных по

капитальным и эксплуатационным затратам, по которым теплоноситель одновременно транспортируется для всех видов потребителей, применяют на источнике комбинированный метод регулирования.

У всех источников тепловой энергии, кроме котельной п. Новый, качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии. В п. Новый – количественный способ регулирования.

Температурные графики являются оптимальными, обеспечивающими качественное теплоснабжение потребителей и эффективность работы оборудования источников тепловой энергии.

Регулирование отпуска тепловой энергии от ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 и РК-2 центральное качественное, путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе.

В отечественных системах теплоснабжения с 1950-х гг. традиционно принимался типовый температурный график 150/70°C или 130/70 °C и назывался отопительным, обеспечивающим в отопительный период необходимую температуру внутри отапливаемых помещений при неизменном расходе сетевой воды, при этом домовые системы отопления обычно рассчитывались на температурный график 95/70 °C.

Температурный график 150/70°C изначально являлся проектным для источников теплоснабжения ПАО «ТГК-2» г. Костромы.

В 2009 году по согласованию с Администрацией г. Костромы был произведен переход с температурного графика 150/70 °C на температурный график 110/70°C. Расчетная температура наружного воздуха внутри помещений принята +20 °C.

Согласно данного температурного графика был выполнен гидравлический расчет системы теплоснабжения г. Костромы и согласован с Администрацией г. Костромы. На основании нового гидравлического расчета были заменены все дроссельные устройства и в течение отопительного сезона 2009-2010 годов проведена наладка и регулировка системы теплоснабжения города, с последующим внесением соответствующих изменений в проектную документацию источников тепловой энергии ПАО «ТГК-2».

По вышеуказанному расчету температурный график 110/70°C является оптимальным, обеспечивающим качественное теплоснабжение потребителей и эффективность работы оборудования источников ПАО «ТГК-2». При температурном графике на 110°C снижается аварийность тепловых сетей, при удовлетворительном качестве теплоснабжения потребителей уменьшаются тепловые потери в сетях.

При разработке Схемы теплоснабжения г. Костромы в 2012 году эксплуатационный температурный график 110°C ПАО «ТГК-2» был утвержден, как оптимальный температурный график, на основании расчета специализированной организации в ПК «Теплоэксперт», справочного пособия М.М. Апарцев «Наладка водяных систем централизованного теплоснабжения» и СНиП 23-01-99 «Строительная климатология». К тому же, принятый в 2012 г. СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 не содержит запрета на срезки температурных графиков.

Температурный график 110/70°C также применялся при разработке энергетических характеристик системы транспорта тепловой энергии ПАО «ТГК-2».

Регулирование отпуска тепла от источника тепловой энергии филиала ООО «Газпром теплоэнерго Иваново» «Костромской» качественное, путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе по температурному графику 95/70 °C. Температурный график является оптимальным, обеспечивающим качественное теплоснабжение потребителей и эффективность работы оборудования источника тепловой энергии.

Регулирование отпуска тепла от источника тепловой энергии ООО «КостромаТеплоРемонт» качественное, путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе по температурному графику 95/70 °C. Температурный график

является оптимальным, обеспечивающим качественное теплоснабжение потребителей и эффективность работы оборудования источника тепловой энергии.

3.8. Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска теплоты в тепловые сети

По данным, полученным от ПАО «ТГК-2», фактический температурный режим отпуска тепла в тепловые сети соответствует температурному графику 110/70°C.

По данным, полученным от ООО «КостромаТеплоРемонт», по факту на котельной предприятия используется температурный график 95/70 °С.

По данным, полученным от ООО «Газпром теплоэнерго Иваново» по факту на котельной предприятия используется температурный график 95/70 °С.

Фактические средние за месяц значения температур теплоносителя за 2024 г. теплоснабжающими организациями не предоставлены.

3.9.

3.10. Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики

Результаты выполненных гидравлических расчетов систем отопления от источников тепловой энергии города Костромы представлены на схемах и пьезометрических графиках. Участки тепловых сетей, окрашенные в красный цвет, имеют высокие потери напора (от 8 до 25 мм/м), окрашенные в коричневый цвет – недопустимые потери (от 25 мм/м и выше). Участки тепловых сетей голубого и зеленого цвета имеют допустимые удельные гидравлические потери - до 8 мм/м.

С целью приведения систем отопления от источников тепловой энергии в нормативное состояние (выравнивание графика падения напоров в тепловой сети), необходимо провести расстановку дроссельных сужающих устройств

3.11. Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за 2020-2024 годы.

Статистика отказов (инцидентов) на тепловых сетях и ее динамика за 2020-2024 годы. по г. Костроме представлены в таблице 3.14. Подробный анализ статистики отказов представлен в разделе 9.

В 2024 году произошло 2205 повреждений на тепловых сетях, в том числе 382 повреждений на магистральных сетях ПАО ТГК-2, 322 повреждения на сетях от котельных МУП г. Костромы «Городские сети», 1491 повреждение на распределительных сетях ПАО ТГК-2 и 19 повреждений на сетях от котельной ООО «ГазпромТеплоэнергоИваново».

Анализ статистики отказов свидетельствует о том, что в худшем состоянии находятся распределительные тепловые сети, принадлежащие ПАО «ТГК-2», на которых произошло 7,93 отказа на 1 км сетей.

Таблица 3.11 – Статистика отказов (инцидентов) на тепловых сетях по г. Костроме за 2020-2024 годы.

№ п/п	Наименование теплоисточника	ЕТО	Общее число отказов, шт.					Отказы в отопительный период, шт.					Отказы в период испытаний, шт.					Отказы в межотопительный период без учета испытаний, шт.				
			2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	Костромская ТЭЦ-1	1	16	12	12	123	122	16	12	12	20	52	0	0	0	49	27	0	0	0	54	45
2	Костромская ТЭЦ-2	1	11	6	9	173	228	11	6	9	73	113	0	0	0	64	26	0	0	0	37	91
3	Районная котельная РК-2	1	0	0	0	25	32	0	0	0	18	21	0	0	0	3	2	0	0	0	4	9
4	Котельная улица Береговая, 45	2	0	0	0	0	16	0	0	0	0	16	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
5	Котельная улица Боровая, 4	2	0	0	0	0	14	0	0	0	0	14	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
6	Котельная улица Водяная, 95а	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
7	БМК городок Военный 1-й, 12	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
8	Котельная поселок Волжский	2	0	0	0	0	23	0	0	0	0	23	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
9	Котельная улица Голубкова, 9а	2	0	0	0	2	4	0	0	0	2	4	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
10	Котельная улица 2-я Загородная, 40а	2	0	0	0	0	10	0	0	0	0	10	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
11	Котельная шоссе Кинешемское, 72	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
12	Котельная шоссе Кинешемское, 86	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
13	КНР улица Костромская, 48а	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
14	Котельная улица Машиностроителей, 5 стр.1	2	0	0	0	1	2	0	0	0	1	2	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
15	Котельная улица Машиностроителей, 6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
16	Котельная поселок Новый, 15	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
17	Котельная улица Партизанская, 37 стр.1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
18	Котельная улица Пастуховская, 37	2	0	0	0	0	61	0	0	0	0	61	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
19	Котельная улица Почтовая, 9	2	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
20	Котельная улица Просвещения, 22 стр.1	2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
21	Котельная улица Советская, 22а	2	0	0	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
22	Котельная улица Солоница, 5	2	0	0	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
23	Котельная улица Сплавщиков, 4	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
24	Котельная улица Сутырина, 8	2	0	0	0	0	38	0	0	0	0	38	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
25	Котельная поселок Учхоза	2	0	0	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
26	Котельная улица Шагова, 205 стр.1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
27	Котельная улица Московская, 105	2	0	0	0	0	33	0	0	0	0	33	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
28	Котельная улица Советская, 122а	2	0	0	0	2	4	0	0	0	2	4	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
29	Котельная улица Вокзальная, 56	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных

№ п/п	Наименование теплоисточника	ЕТО	Общее число отказов, шт.					Отказы в отопительный период, шт.					Отказы в период испытаний, шт.					Отказы в межотопительный период без учета испытаний, шт.				
			2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
30	БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
31	БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
32	Котельная улица Лесная, 27 стр.1	2	0	0	0	0	18	0	0	0	0	18	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
33	Котельная улица Никитская, 47в	2	0	0	0	2	48	0	0	0	2	48	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
34	Котельная улица Вокзальная, 1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
35	АИТ улица Бульварная, 6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
36	АИТ улица Линейная, 5	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
37	АИТ проспект Речной, 72	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
38	АИТ проспект Речной, 145	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
39	АИТ улица Профсоюзная, 12в	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
40	АИТ улица Шарьинская, 45	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
41	АИТ улица Кितिцынская, 15	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
42	АИТ проспект Речной, 143	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
43	Котельная улица Костромская, 99	2	0	0	0	0	7	0	0	0	0	7	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
44	БМК микрорайон Черноречье, 20а	3	0	0	0	0	19	0	0	0	0	19	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
45	Котельная Санаторий «Костромской»	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
46	Котельная улица Беленогова Юрия, 18/1	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
47	БМК улица Ленина, 154	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
48	ул. Профсоюзная, 50а	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
49	ул. Даремская, 2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
60	бульвар Маршала Василевского, 4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
51	м/р-н Венеция, 11	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
52	ул. Профсоюзная, 50	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
							332															
	Распределительные сети от источников ПАО ТГК-2	2	0	0	0	0	1491	0	0	0	0	1491	0	0	0	0	нет данных	0	0	0	0	нет данных
Итог			27	18	21	330	2208	27	18	21	30	2009	0	0	0	0	55	0	0	0	0	145

Таблица 3.12 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей зоны действия источников тепловой энергии, в зоне деятельности единых теплоснабжающих организаций, за последние 5 лет (таблица П12.6 МУ)

Год актуализации (разработки)	Количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»				
Костромская ТЭЦ-1				
2020	0,58	10,0	0,00	0,00
2021	0,41	10,0	0,00	0,00
2022	0,29	10,0	0,00	0,00
2023	0,79	12	1,95	0,876
2024	2,08	12	1,06	5,347
Костромская ТЭЦ-2				
2020	0,10	10,0	0,00	0,00
2021	0,09	10,0	0,00	0,00
2022	0,13	10,0	0,00	0,00
2023	1,6	12	1,4	1,222
2024	2,49	12	0,58	4,339
Районная котельная РК-2				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	2,8	12	0,47	2,752
2024	0,00	12	0,00	0,00
Итого по ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»				
2020	0,19	10,0	0,00	0,00
2021	0,15	10,0	0,00	0,00
2022	0,16	10,0	0,00	0,00
2023	2,02	12	1,52	3,62
2024	0,706	12	2,42	4,502
ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"				
Котельная улица Береговая, 45				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	2,36	12	0,00	0,00
Котельная улица Боровая, 4				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	5,47	12	0,00	0,00
Котельная улица Водяная, 95а				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,83	0,0	0,00	0,00
БМК городок Военный 1-й, 12				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	5,35	0,0	0,00	0,00
Котельная поселок Волжский				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00

Год актуализации (разработки)	Количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	10,07	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Голубкова, 9а				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	2,89	0,0	0,00	0,00
Котельная улица 2-я Загородная, 40а				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	8,07	0,0	0,00	0,00
Котельная шоссе Кинешемское, 72				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	6,61	0,0	0,00	0,00
Котельная шоссе Кинешемское, 86				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
			0,00	0,00
КНР улица Костромская, 48а				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Машиностроителей, 5 стр.1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	2,24	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Машиностроителей, 6				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Котельная поселок Новый, 15				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,44	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Партизанская, 37 стр.1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Пастуховская, 37				

Год актуализации (разработки)	Количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	10,12	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Почтовая, 9				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	1,23	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Просвещения, 22 стр.1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	4,3	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Советская, 22а				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	3,63	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Солоница, 5				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	10,39	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Сплавщиков, 4				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Сутырина, 8				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	18,41	0,0	0,00	0,00
Котельная поселка Учхоз				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	5,91	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Шагова, 205 стр.1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Московская, 105				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00

Год актуализации (разработки)	Количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2024	1,56	12	0,00	0,00
Котельная улица Советская, 122а				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	2,43	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Вокзальная, 56				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Лесная, 27 стр.1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	7,25	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Никитская, 47в				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	7,05	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Вокзальная, 1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
АИТ улица Бульварная, 6				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
АИТ улица Линейная, 5				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	17,54	0,0	0,00	0,00
АИТ проспект Речной, 72				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00

Год актуализации (разработки)	Количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
АИТ проспект Речной, 145				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
АИТ улица Профсоюзная, 12в				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	м	
АИТ улица Шарьинская, 45				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
АИТ улица Кितिцынская, 15				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
АИТ проспект Речной, 143				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0		
Котельная Санаторий «Костромской»				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Беленогова Юрия, 18/1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	2,54	0,0	0,00	0,00
БМК улица Ленина, 154				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	2,00	0,0	0,00	0,0
Котельная улица Костромская, 99				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	1,13	23,6	0,00	0,00
Итого по ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"				

Год актуализации (разработки)	Количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	1,56	12	0,00	0,00
Итого по ЕТО №3 - ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Система теплоснабжения г. Костромы				
2020	0,16	10,0	0,00	0,00
2021	0,13	10,0	0,00	0,00
2022	0,14	10,0	0,00	0,00
2023	0,08	15,6	0,00	0,00
2024	1,60	12,0	0,00	0,00

Таблица 3.13 – Динамика изменения отказов и восстановлений магистральных тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающих организаций, за последние 5 лет (таблица П12.7 МУ)

Год актуализации (разработки)	Количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»				
2020	0,19	10,0	0,00	0,00
2021	0,15	10,0	0,00	0,00
2022	0,16	10,0	0,00	0,00
2023	0,09	15,6	0,00	0,00
2024	0,706	12,0	0,00	0,00
ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	1,56	12,0	0,00	0,00
ЕТО №3 - ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Система теплоснабжения г. Костромы				
2020	0,16	10,0	0,00	0,00
2021	0,13	10,0	0,00	0,00
2022	0,14	10,0	0,00	0,00
2023	0,08	15,6	0,00	0,00
2024	1,60	12,0	0,00	0,00

Таблица 3.14 – Динамика изменения отказов и восстановлений в распределительных тепловых сетях зоны действия источников тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающих организаций, за последние 5 лет (таблица П12.8 МУ)

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»				
Костромская ТЭЦ-1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Костромская ТЭЦ-2				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Районная котельная РК-2				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	2,8	12	0,47	68,8
2024	3,32	12	0,47	0,00
Итого по ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"				
Котельная улица Береговая, 45				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	2,36	12,0	0,00	0,00
Котельная улица Боровая, 4				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	5,47	12,0	0,00	0,00
Котельная улица Водяная, 95а				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,83	12,0	0,00	0,00
БМК городок Военный 1-й, 12				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	5,35	12,0	0,00	0,00
Котельная поселок Волжский				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	10,7	12	0,00	0,00
Котельная улица Голубкова, 9а				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	2,89	12	0,00	0,00
Котельная улица 2-я Загородная, 40а				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	8,07	12	0,00	0,00
Котельная шоссе Кинешемское, 72				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	6,61	12	0,00	0,00
Котельная шоссе Кинешемское, 86				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
КНР улица Костромская, 48а				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Машиностроителей, 5 стр.1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	2,24	12	0,00	0,00
Котельная улица Машиностроителей, 6				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Котельная поселок Новый, 15				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,44	12	0,00	0,00
Котельная улица Партизанская, 37 стр.1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Пастуховская, 37				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	10,12	12	0,00	0,00
Котельная улица Почтовая, 9				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	1,23	12	0,00	0,00
Котельная улица Просвещения, 22 стр.1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	4,3	12	0,00	0,00
Котельная улица Советская, 22а				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	3,63	12	0,00	0,00
Котельная улица Солоница, 5				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	10,39	12	0,00	0,00
Котельная улица Сплавщиков, 4				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Сутырина, 8				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	18,41	12	0,00	0,00
Котельная поселка Учхоз				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	5,91	12	0,00	0,00
Котельная улица Шагова, 205 стр.1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
Котельная улица Московская, 105				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	1,56	12	0,00	0,00
Котельная улица Советская, 122а				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	2,43	12	0,00	0,00
Котельная улица Вокзальная, 56				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Лесная, 27 стр.1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	7,25	12	0,00	0,00
Котельная улица Никитская, 47в				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	7,05	12	0,00	0,00
Котельная улица Вокзальная, 1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
АИТ улица Бульварная, 6				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
АИТ улица Линейная, 5				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
АИТ проспект Речной, 72				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
АИТ проспект Речной, 145				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
АИТ улица Профсоюзная, 12в				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
АИТ улица Шарьинская, 45				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
АИТ улица Кितिцынская, 15				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
АИТ проспект Речной, 143				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0		
Котельная Санаторий «Костромской»				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
Котельная улица Беленогова Юрия, 18/1				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,00
БМК улица Ленина, 154				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	0,00	0,0	0,00	0,0
Котельная улица Костромская, 99				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	1,35	12	0,00	0,00
Итого по ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	3,24	12	0,00	0,00
Итого по ЕТО №3 - ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	4,64	12	0,00	0,00
Система теплоснабжения г. Костромы				
2020	0,16	10,0	0,00	0,00
2021	0,13	10,0	0,00	0,00
2022	0,14	10,0	0,00	0,00
2023	0,08	15,6	0,00	0,00
2024	8,62	12,0	0,00	0,00

Нарушений в тепловых сетях котельных ул. Профсоюзная, 50, 50а, ул. Маршала Васмилевского, 4, ул. Даремская, 2, принятых в эксплуатацию в 2024 г., не было.

Таблица 3.15 – Динамика изменения отказов и восстановлений в распределительных тепловых сетях в зоне деятельности единой теплоснабжающих организаций, за последние 5 лет (таблица П12.9 МУ)

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»				
2020	0,19	10,0	0,00	0,00
2021	0,15	10,0	0,00	0,00
2022	0,16	10,0	0,00	0,00
2023	2,02	12	1,52	3,62
2024	0,706	12	2,42	4,502
ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	3,24	12	0,00	0,00
ЕТО №3 - ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»				
2020	0,00	0,0	0,00	0,00

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2021	0,00	0,0	0,00	0,00
2022	0,00	0,0	0,00	0,00
2023	0,00	0,0	0,00	0,00
2024	4,64	12	0,00	0,00
Система теплоснабжения г. Костромы				
2020	0,16	10,0	0,00	0,00
2021	0,13	10,0	0,00	0,00
2022	0,14	10,0	0,00	0,00
2023	0,08	15,6	0,00	0,00
2024	8,62	12,0	0,00	0,00

3.12. Статистика восстановления (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за 2020-2024 годы.

Время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, в значительной степени зависит от следующих факторов: диаметр трубопровода, тип прокладки, объем дренирования и заполнения.

Среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей в отопительный период в зависимости от диаметра трубопровода, представлено в таблице ниже.

Таблица 3.16 – Среднее время восстановлений тепловых сетей

Диаметр труб тепловых сетей, мм	Время восстановления теплоснабжения, ч
300	15
400	18
500	22
600	26
700	29
800-1000	40
1200-1400	до 54

В указанную статистику включены интервалы времени, от момента выявления дефекта по месту и характеру (после проведения работ по вскрытию), отключения участка СПР, заполнения и включения в работу с закрытием аварийной заявки. При оценке данных временных затрат не включались технологические операции по доставке дежурных бригад к месту возможной аварии, оперативные переключения по выявлению участка с повышенным расходом и время согласования проведения раскопок с владельцами смежных объектов инженерной инфраструктуры.

В целом по городу время восстановления работоспособности тепловых сетей соответствует установленным нормативам.

Обобщенная статистика восстановлений магистральных и распределительных тепловых сетей ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 и котельных г. Костромы за 2019 – 2023 гг. представлена в таблицах раздела 9.

3.13. Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов.

Процедуры диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов трубопроводов тепловых сетей в системах теплоснабжения г. Костромы производятся в соответствии с утвержденным графиком.

Диагностика сетей проводится по утверждаемым планам шурфовок. Ежегодно выполняются исследования металла труб тепловых сетей и экспертиза промышленной безопасности сторонними организациями.

По результатам инженерной диагностики составляются и корректируются планы перспективных ремонтов и переключений тепловых сетей.

Содержание тепловых сетей в работоспособном, технически исправном состоянии осуществляется в соответствии с Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденными приказом Минэнерго от 24.03.2003 № 115, Типовой инструкцией по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения, утвержденной Приказом Госстроя РФ от 13.12.2000 № 285 и Правилами организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей.

Ежегодно, при подготовке к отопительному сезону проводятся работы по реконструкции, модернизации, капитальному и текущему ремонту сетей и сооружений на них, производятся гидравлические испытания наружных трубопроводов отопления и внутреннего оборудования ЦТП.

Комплекс проводимых работ включает в себя:

- техническое обслуживание;
- проведение диагностического обследования и анализа повреждаемого оборудования и установление на основании этих данных оптимальных сроков проведения капитальных ремонтов;
- ремонт оборудования, зданий и сооружений;
- своевременное и полное обеспечение эксплуатационных и ремонтных работ необходимыми материалами, запасными частями и оборудованием;
- внедрение прогрессивных форм организации и управления ремонтом, специализации ремонтных работ, комплексной механизации и передовой технологии;
- контроль качества выполняемых работ в процессе ремонта.

3.14. Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей

1. Процедура ремонтов.

1.1. Ремонт оборудования тепловых сетей производится в соответствии с требованиями Правил организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей (СО 34.04.181-2003).

1.2. Работы по текущему ремонту проводятся ежегодно по окончании отопительного сезона, график проведения работ уточняется на основании результатов проведения гидравлических испытаний на плотность и прочность.

1.3. Капитальный ремонт проводится в соответствии с утвержденным годовым графиком ремонта. Мероприятия по капитальному ремонту планируются исходя из фактического состояния сетей, на основании анализа технического состояния

оборудования по актам осмотра трубопроводов в шурфе (контрольные шурфы), аварийных актов и т.п. Учитывая техническое состояние оборудования тепловых сетей, работы по капитальному ремонту планируются ежегодно.

2. Проведение испытаний тепловых сетей от ПАО «ТГК-2» (гидравлических, температурных, на тепловые потери).

2.1. Гидравлические испытания на плотность и прочность от ТЭЦ-1,2 проводятся в межотопительный период:

- по окончании отопительного сезона;
- после проведения ремонтов;

От Районной котельной №2 испытания проводятся 1 раз ввиду малого количества дефектов. После проведения ремонтных работ по устранению дефектов отремонтированные участки подвергаются испытаниям отдельно каждый участок.

Испытания тепловых сетей на прочность и плотность проводятся в соответствии с пунктами 6.2.9 - 6.2.21 «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок». Минимальная величина пробного давления при гидравлическом испытании составляет 1,25 рабочего давления на испытуемом участке, но не менее 0,2 МПа (2 кгс/см²), температура воды 5-40°С, время выдерживания давления 10 минут;

Испытания проводятся по отдельным участкам тепловых сетей согласно утвержденным рабочей и технической программ.

2.2. Испытания тепловых сетей на максимальную температуру планируется проводить

с периодичностью 1 раз в 5 лет. Последние испытания проводились:

- в системе теплоснабжения от ТЭЦ-1 – в 2021 году;
- в системе теплоснабжения от ТЭЦ-2 – в 2025 году;
- в системе теплоснабжения от РК-2 – в 2021 году.

Режим испытаний определяется утвержденной программой – давление в трубопроводах тепловой сети, скорость подъема температуры теплоносителя, максимальная температура в подающем трубопроводе, время выдерживания максимального температурного режима.

Испытания проводились на температуру, с учетом температурного графика. Испытания проводятся в соответствии с «Методическими указаниями по испытанию тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя» (РД 153-34.1-20.329-2001).

2.3. Испытания на гидравлические потери проводятся в соответствии с требованиями ПТЭ 1 раз в 5 лет. Последние испытания проведены в 2021 году на тепловых сетях от ТЭЦ-2 и в 2023 году на тепловых сетях от ТЭЦ-1 и РК-2. Режим испытаний на гидравлические потери определяется утвержденной программой, разработанной в соответствии с требованиями «Методических указаний по испытанию водяных тепловых сетей на гидравлические потери» (РД 34.20.519-97). Испытания проводятся на 3-х режимах: статическом и двух динамических. Результаты испытаний используются для гидравлических расчетов.

2.4. Испытания на тепловые потери проводятся с периодичностью 1 раз в 5 лет. Режим испытаний рассчитывается после выбора испытываемого участка тепловой сети и отражается в программах испытаний (рабочей и технической). Испытания проводятся

согласно «Методическим указаниям по определению тепловых потерь в водяных тепловых сетях (РД 34.09.255-97). Последние испытания проводились:

- в системе теплоснабжения от ТЭЦ-1 – в 2023 году;
- в системе теплоснабжения от ТЭЦ-2 – в 2021 году;
- в системе теплоснабжения от РК-2 – в 2023 году.

3. Проведение испытаний тепловых сетей МУП г. Костромы «Городские сети».

3.1. Гидравлические испытания на плотность и прочность проводятся в межотопительный период согласно утвержденной программе.

3.2. Испытания тепловых сетей на максимальную температуру следует проводить в соответствии с «Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок» с периодичностью 1 раз в 5 лет.

Режим испытаний – давление в трубопроводах тепловой сети, скорость подъема температуры теплоносителя, максимальная температура в подающем трубопроводе, время выдерживания максимального температурного режима определяются утвержденной программой и расчетом

Испытания проводятся в соответствии с «Методическими указаниями по испытанию тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя» (РД 153-34.1-20.329-2001).

3.3. Режим испытаний на гидравлические потери определяется утвержденной программой, разработанной в соответствии с требованиями «Методических указаний по испытанию водяных тепловых сетей на гидравлические потери» (РД 34.20.519-97).

3.4. Испытания на тепловые потери следует проводить с периодичностью 1 раз в 5 лет. Режим испытаний рассчитывается после выбора испытываемого участка тепловой сети и отражается в программах испытаний (рабочей и технической). Испытания проводятся согласно «Методическим указаниям по определению тепловых потерь в водяных тепловых сетях (РД 34.09.255-97)

3.15. Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя

Технологические потери при передаче тепловой энергии складывается из технически обоснованных значений нормативных энергетических характеристик по следующим показателям работы оборудования тепловых сетей и систем теплоснабжения:

- потери и затраты теплоносителя;
- потери тепловой энергии через теплоизоляционные конструкции, а также с потерями и затратами теплоносителей;
- расход электроэнергии на передачу тепловой энергии.

Нормативные энергетические характеристики тепловых сетей и нормативы технологических потерь, при передаче тепловой энергии, применяются при проведении объективного анализа работы теплосетевого оборудования, в том числе при выполнении энергетических обследований тепловых сетей и систем теплоснабжения, планировании и определении тарифов на отпускаемую потребителям тепловую энергию и платы за услуги по ее передаче, а также обосновании в договорах теплоснабжения (на пользование тепловой энергией), на оказание услуг по передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, показателей качества тепловой энергии и режимов теплопотребления, при коммерческом учете тепловой энергии.

Утвержденные на 2019-2023 гг. нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии в тепловых сетях представлены в таблице в разделе 3.15

Величина нормативных потерь тепловой энергии для систем теплоснабжения от ведомственных котельных преимущественно не утверждается. Кроме того, организациями, осуществляющими эксплуатацию ведомственных котельных, зачастую не производится формирование и анализ тепловых балансов, в том числе не ведется учет потерь тепловой энергии в тепловых сетях

3.16. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года

Оценка тепловых потерь в тепловых сетях источников централизованного теплоснабжения проводилась на основании данных, предоставленных теплоснабжающими организациями, и разработанных энергетических характеристик тепловых сетей по показателю «тепловые потери».

Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО №1 ПАО «ТГК-2», ЕТО №2 МУП г. Костромы «Городские сети», а также по остальным ЕТО представлены в таблицах 3.20 – 3.22.

Таблица 3.17 – Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей зон действия источников тепловой энергии в зонах деятельности ЕТО, Гкал (П12.2 МУ)

Год	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	Фактические потери тепловой энергии	Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети
ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»					
2020	150,372	154,988	305,360	474,616	30,3%
2021	152,328	151,085	303,413	613,406	38,3%
2022	192,806	144,8110	337,6169	712,2517	32,50%
2023	193,003	169,9090	362,9120	607,749	30,00%
2024	190,296	-	190,296	385,641	21,90%
ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"					
Котельная улица Береговая, 45					
2020	0,000	8,261	8,261	8,261	25,6%
2021	0,000	4,005	4,005	4,005	12,4%
2022	0,000	3,983	3,983	3,983	19,0%
2023	0,000	6,464	6,464	10,574	40,0%
2024	0,000	3,927	3,927	10,093	38,7%
Котельная улица Боровая, 4					
2020	0,000	7,910	7,910	7,910	22,8%
2021	0,000	2,199	2,199	2,199	6,8%
2022	0,000	2,213	2,213	2,213	9,9%
2023	0,000	4,343	4,343	6,714	25,6%
2024	0,000	2,115	2,115	7,016	27,0%
Котельная улица Водяная, 95а					
2020	0,000	0,906	0,906	0,906	20,8%
2021	0,000	0,499	0,499	0,499	10,6%
2022	0,000	0,456	0,456	0,456	11,2%
2023	0,000	0,341	0,341	0,444	12,2%
2024	0,000	0,451	0,451	0,468	13,0%
БМК городок Военный 1-й, 12					
2020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2021	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2022	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2023	0,000	0,113	0,113	0,120	9,7%
2024	0,000	0,111	0,111	0,078	6,3%

Год	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	Фактические потери тепловой энергии	Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети
Котельная поселок Волжский					
2020	0,000	2,897	2,897	2,897	29,1%
2021	0,000	2,011	2,011	2,011	19,4%
2022	0,000	2,039	2,039	2,039	33,0%
2023	0,000	2,685	2,685	4,392	53,2%
2024	0,000	8,821	8,821	11,004	66,3%
Котельная улица Голубкова, 9а					
2020	0,000	3,034	3,034	3,034	17,6%
2021	0,000	1,096	1,096	1,096	6,3%
2022	0,000	1,073	1,073	1,073	9,4%
2023	0,000	2,020	2,020	3,450	24,8%
2024	0,000	1,081	1,081	3,874	27,3%
Котельная улица 2-я Загородная, 40а					
2020	0,000	1,237	1,237	1,237	25,8%
2021	0,000	0,567	0,567	0,567	11,0%
2022	0,000	0,569	0,569	0,569	12,1%
2023	0,000	0,209	0,209	0,264	6,3%
2024	0,000	0,567	0,567	0,523	11,9%
Котельная шоссе Кинешемское, 72					
2020	0,000	0,634	0,634	0,634	26,9%
2021	0,000	0,201	0,201	0,201	8,9%
2022	0,000	0,204	0,204	0,204	8,2%
2023	0,000	0,085	0,085	0,018	0,7%
2024	0,000	0,190	0,190	0,082	3,2%
Котельная шоссе Кинешемское, 86					
2020	0,000	0,553	0,553	0,553	18,3%
2021	0,000	0,184	0,184	0,184	6,2%
2022	0,000	0,192	0,192	0,192	8,2%
2023	0,000	0,162	0,162	0,134	5,4%
2024	0,000	0,192	0,192	0,201	7,5%
КНР улица Костромская, 48а					
2020	0,000	0,008	0,008	0,008	5,7%
2021	0,000	0,008	0,008	0,008	4,4%
2022	0,000	0,008	0,008	0,008	4,9%
2023	0,000	0,012	0,012	0,016	9,6%
2024	0,000	0,008	0,008	0,010	6,6%
Котельная улица Машиностроителей, 5 стр.1					
2020	0,000	0,990	0,990	0,990	8,9%
2021	0,000	0,886	0,886	0,886	7,0%
2022	0,000	0,874	0,874	0,874	8,3%
2023	0,000	1,932	1,932	2,793	24,4%
2024	0,000	0,817	0,917	2,704	25,2%
Котельная улица Машиностроителей, 6					
2020	0,000	0,540	0,540	0,540	11,9%
2021	0,000	0,398	0,398	0,398	7,7%
2022	0,000	0,396	0,396	0,396	9,9%
2023	0,000	0,197	0,197	0,805	20,2%
2024	0,000	0,312	0,312	0,676	17,3%
Котельная поселок Новый, 15					
2020	0,000	3,131	3,131	3,131	21,3%
2021	0,000	2,066	2,066	2,066	13,4%
2022	0,000	2,098	2,098	2,098	15,5%
2023	0,000	1,749	1,749	2,155	17,6%
2024	0,000	2,120	2,120	1,587	13,0%
Котельная улица Партизанская, 37 стр.1					
2020	0,000	-0,029	-0,029	-0,029	-13,8%
2021	0,000	0,023	0,023	0,023	7,5%
2022	0,000	0,023	0,023	0,023	4,5%
2023	0,000	0,019	0,019	0,075	12,8%

Год	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	Фактические потери тепловой энергии	Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети
2024	0,000	0,023	0,023	0,037	6,2%
Котельная улица Пастуховская, 37					
2020	0,000	9,179	9,179	9,179	18,3%
2021	0,000	5,269	5,269	5,269	9,4%
2022	0,000	5,175	5,175	5,175	13,6%
2023	0,000	10,286	10,286	14,102	31,4%
2024	0,000	5,338	5,338	16,204	34,8
Котельная улица Почтовая, 9					
2020	0,000	2,762	2,762	2,762	16,0%
2021	0,000	1,035	1,035	1,035	5,5%
2022	0,000	1,024	1,024	1,024	7,4%
2023	0,000	0,834	0,834	0,202	1,6%
2024	0,000	0,998	0,998	0,272	2,1%
Котельная улица Просвещения, 22 стр.1					
2020	0,000	0,448	0,448	0,448	16,0%
2021	0,000	0,453	0,453	0,453	13,2%
2022	0,000	0,453	0,453	0,453	17,7%
2023	0,000	0,194	0,194	0,417	16,2%
2024	0,000	0,454	0,454	0,585	22,8%
Котельная улица Советская, 22а					
2020	0,000	1,149	1,149	1,149	32,0%
2021	0,000	0,675	0,675	0,675	19,1%
2022	0,000	0,675	0,675	0,675	21,3%
2023	0,000	0,238	0,238	0,237	9,6%
2024	0,000	0,606	0,606	0,492	18,3%
Котельная улица Солоница, 5					
2020	0,000	0,786	0,786	0,786	25,3%
2021	0,000	0,295	0,295	0,295	9,6%
2022	0,000	0,228	0,228	0,228	8,0%
2023	0,000	0,119	0,119	0,113	4,6%
2024	0,000	0,228	0,228	0,198	7,7%
Котельная улица Сплавщиков, 4					
2020	0,000	0,411	0,411	0,411	27,8%
2021	0,000	0,142	0,142	0,142	9,5%
2022	0,000	0,142	0,142	0,142	10,0%
2023	0,000	0,086	0,086	0,078	6,6%
2024	0,000	0,149	0,149	0,107	9,2%
Котельная улица Сутырина, 8					
2020	0,000	7,921	7,921	7,921	24,6%
2021	0,000	1,622	1,622	1,622	5,8%
2022	0,000	1,579	1,579	1,579	8,3%
2023	0,000	4,533	4,533	6,582	28,4%
2024	0,000	1,439	1,439	6,011	26,9%
Котельная поселок Учхоза					
2020	0,000	1,962	1,962	1,962	56,2%
2021	0,000	0,881	0,881	0,881	32,9%
2022	0,000	0,864	0,864	0,864	31,9%
2023	0,000	0,338	0,338	0,251	13,4%
2024	0,000	0,855	0,855	0,390	19,8%
Котельная улица Шагова, 205 стр.1					
2020	0,000	3,324	3,324	3,324	19,2%
2021	0,000	0,966	0,966	0,966	5,6%
2022	0,000	0,968	0,968	0,968	7,3%
2023	0,000	3,032	3,032	4,701	29,0%
2024	0,000	0,926	0,926	4,453	28,3%
Котельная улица Московская, 105					
2020	14,888	6,915	21,803	21,803	14,9%
2021	6,310	2,931	9,241	9,241	5,9%
2022	19,740	9,169	28,909	9,477	7,9%

Год	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	Фактические потери тепловой энергии	Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети
2023	16,543	7,684	24,227	31,141	22,9%
2024	16,543	14,058	30,601	29,826	22,4%
Котельная улица Советская, 122а					
2020	0,000	1,072	1,072	1,072	11,8%
2021	0,000	0,833	0,833	0,833	8,0%
2022	0,000	0,835	0,835	0,835	8,7%
2023	0,000	0,612	0,612	0,629	7,4%
2024	0,000	0,805	0,805	0,833	9,6%
Котельная улица Вокзальная, 56					
2020	0,000	0,299	0,299	0,299	31,6%
2021	0,000	0,173	0,173	0,173	21,2%
2022	0,000	0,149	0,149	0,149	27,5%
2023	0,000	0,117	0,117	0,188	33,3%
2024	0,000	0,098	0,098	0,091	18,8%
БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка					
2020	0,000	0,156	0,156	0,156	19,0%
2021	0,000	0,086	0,086	0,086	11,2%
2022	0,000	0,090	0,090	0,090	15,6%
2023	0,000	0,114	0,114	0,194	28,1%
2024	0,000	0,090	0,090	0,215	32,9%
БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка					
2020	0,000	0,067	0,067	0,067	17,1%
2021	0,000	0,087	0,087	0,087	20,7%
2022	0,000	0,088	0,088	0,096	24,2%
2023	0,000	0,088	0,088	0,068	18,8%
2024	0,000	0,088	0,088	0,044	8,9%
Котельная улица Лесная, 27 стр.1					
2020	0,000	1,505	1,505	1,505	22,6%
2021	0,000	1,126	1,126	1,126	11,9%
2022	0,000	1,032	1,032	1,032	13,2%
2023	0,000	0,378	0,378	1,869	24,0%
2024	0,000	0,974	0,974	2,269	28,7
Котельная улица Никитская, 47в					
2020	0,000	2,792	2,792	2,792	2,9%
2021	0,000	1,273	1,273	1,273	1,5%
2022	0,000	5,552	5,552	5,552	7,1%
2023	0,000	9,107	9,107	23,260	27,5%
2024	0,000	10,229	10,229	19,045	24,0%
Котельная улица Вокзальная, 1					
2020	0,000	0,648	0,648	0,648	49,3%
2021	0,000	0,792	0,792	0,792	51,0%
2022	0,000	-0,523	-0,523	-0,523	-77,4%
2023	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2024	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
АИТ улица Бульварная, 6					
2020	0,000	0,005	0,005	0,005	2,8%
2021	0,000	0,015	0,015	0,015	2,8%
2022	0,000	0,015	0,015	0,015	2,8%
2023	0,000	0,017	0,017	0,017	2,8%
2024	0,000	0,015	0,015	0,010	2,0%
АИТ улица Линейная, 5					
2020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2021	0,000	0,019	0,019	0,019	9,7%
2022	0,000	0,019	0,019	0,019	4,7%
2023	0,000	0,017	0,017	0,036	7,6%
2024	0,000	0,028	0,028	0,012	2,2%
АИТ проспект Речной, 72					
2020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2021	0,000	0,002	0,002	0,002	2,8%

Год	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	Фактические потери тепловой энергии	Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети
2022	0,000	0,004	0,004	0,004	2,8%
2023	0,000	0,003	0,003	0,003	2,8%
2024	0,000	0,003	0,003	0,003	2,7%
АИТ проспект Речной, 145					
2020	0,000	0,003	0,003	0,003	1,9%
2021	0,000	0,003	0,003	0,003	1,9%
2022	0,000	0,006	0,006	0,006	2,3%
2023	0,000	0,014	0,014	0,014	5,9%
2024	0,000	0,007	0,007	0,007	2,1%
АИТ улица Профсоюзная, 12в					
2020	0,000	0,005	0,005	0,005	1,1%
2021	0,000	0,005	0,005	0,005	1,1%
2022	0,000	0,007	0,007	0,007	0,9%
2023	0,000	0,024	0,024	0,024	2,6%
2024	0,000	0,023	0,23	0,023	2,2%
АИТ улица Шарьинская, 45					
2020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2021	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2022	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2023	0,000	0,023	0,023	0,023	2,8%
2024	0,000	0,024	0,24	0,023	2,4%
АИТ улица Китицынская, 15					
2020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2021	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2022	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2023	0,000	0,011	0,011	0,011	1,4%
2024	0,000	0,009	0,009	0,011	1,7%
АИТ проспект Речной, 145					
2020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2021	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2022	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
2023	0,000	0,025	0,025	0,025	4,1%
2024	0,000	0,007	0,007	0,007	2,1%
Котельная Санаторий «Костромской»					
2020	0,000	0,755	0,755	0,755	21,3%
2021	0,000	0,815	0,815	0,815	19,2%
2022	0,000	0,813	0,813	0,813	33,5%
2023	0,000	1,052	1,052	1,052	41,2%
2024	0,000				
Котельная улица Беленогова Юрия, 18/1					
2020	0,000	0,618	0,618	0,618	20,0%
2021	0,000	0,722	0,722	0,722	23,3%
2022	0,000	0,910	0,910	0,910	27,9%
2023	0,000	0,815	0,815	0,815	25,0%
2024	0,000	0,314	0,314	0,345	12,8%
БМК улица Ленина, 154					
2020	0,000	0,000	0,000	0,409	25,0%
2021	0,000	0,409	0,409	0,409	25,0%
2022	0,000	0,415	0,415	0,415	25,0%
2023	0,000	0,347	0,347	0,347	25,0%
2024	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0%
Котельная улица Костромская, 99					
2020	0,000	1,961	1,961	1,961	8,1%
2021	0,000	2,974	2,974	2,974	10,8%
2022	0,000	3,592	3,592	1,374	8,8%
2023	0,000	1,959	1,959	1,959	12,6%
2024	0,000	4,033	4,033	8,307	37,1%
Итого по ЕТО №2					
2020	14,888	72,855	87,742	88,151	16,3%

Год	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	Фактические потери тепловой энергии	Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети
2021	6,310	34,774	41,084	41,084	7,4%
2022	19,740	43,815	63,556	43,940	10,3%
2023	16,543	60,336	76,879	118,217	24,8%
2024	16,543	166,65	183,193	144,420	27,8%
ЕТО №3 - ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»					
БМК микрорайон Черноречье, 20а					
2020	0,000	2,095	2,095	2,095	10,1%
2021	0,000	2,325	2,325	2,325	9,2%
2022	0,000	2,321	2,321	-0,873	-4,4%
2023	0,000	1,884	1,884	2,037	9,6%
2024	0,000	0,651	0,651	0,680	3,1%
Итого по г. Костроме					
2020	165,259	231,899	397,159	566,824	26,3%
2021	158,638	191,159	349,797	659,790	29,9%
2022	173,917	199,246	373,163	650,110	32,8%
2023	137,184	176,948	314,132	688,404	29,3%
2024	206,839	167,301	374,14	530,741	23,05%

Таблица 3.18 – Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей в зонах деятельности ЕТО, тыс. Гкал (П12.3 МУ)

Год	Магистральные тепловые сети	Распределительные тепловые сети	Всего	Фактические потери тепловой энергии	Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети
ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»					
2020	150,372	154,988	305,360	474,616	30,3%
2021	152,328	151,085	303,413	613,406	38,3%
2022	192,806	144,8110	337,6169	712,2517	32,50%
2023	193,003	169,9090	362,9120	607,749	30,00%
2024	190,296	-	190,296	385,641	21,90%
ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"					
2020	14,888	72,855	87,742	88,151	16,3%
2021	6,310	34,774	41,084	41,084	7,4%
2022	19,740	43,815	63,556	43,940	10,3%
2023	16,543	60,336	76,879	118,217	24,8%
2024	16,543	166,65	183,193	144,420	27,8%
ЕТО №3 - ООО «Газпром теплоэнерго Иваново»					
2020	0,000	2,095	2,095	2,095	10,1%
2021	0,000	2,325	2,325	2,325	9,2%
2022	0,000	2,321	2,321	-0,873	-4,4%
2023	0,000	1,884	1,884	2,037	9,6%
2024	0,000	0,651	0,651	0,680	3,1%
Итого по г. Костроме					
2020	165,259	231,899	397,159	566,824	26,3%
2021	158,638	191,159	349,797	659,790	29,9%
2022	173,917	199,246	373,163	650,110	32,8%
2023	137,184	176,948	314,132	688,404	29,3%
2024	206,839	167,301	374,14	530,741	23,05%

Динамика изменения плановых показателей потерь тепловой энергии и теплоносителя в тепловых сетях систем теплоснабжения в зонах деятельности ЕТО г. Костромы представлены в таблице 3.22.

Таблица 3.19 – Динамика изменения нормативных показателей функционирования тепловых сетей в зоне деятельности ЕТО (П12.5 МУ)

Год актуализации	Удельный расход сетевой воды на передачу тепловой энергии, т/Гкал	Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии, кВт*ч/Гкал	Удельное количество прекращений теплоснабжения в отопительный период, 1/м²/год	Количество отказов в период испытаний тепловых сетей, 1/м²/год
ЕТО №1 - ПАО «ТГК-2»				
2020	17,37	6,93	0,00105	0,00000
2021	20,02	7,28	0,00064	0,00000
2022	16,90	7,58	0,00072	0,00000
2023	18,22	6,33	0,00069	0,00000
2024	33,147	3,854	0,003	0,00077
ЕТО №2 - МУП г. Костромы "Городские сети"				
2020	22,27	6,21	0,00000	0,00000
2021	21,93	6,23	0,00000	0,00000
2022	22,34	8,29	0,00000	0,00000
2023	23,13	7,59	0,00006	0,00000
2024	0,556	0,00	0,00006	0,00000
ЕТО №3 - ООО «Газпром теплотенерго Иваново»				
2020	0,00	0,00	0,00000	0,00000
2021	0,00	0,00	0,00000	0,00000
2022	0,00	0,00	0,00000	0,00000
2023	0,00	0,00	0,00000	0,00000
2024	0,00	0,00	0,00000	0,00000

3.17. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют

3.18. Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям

В тепловом пункте здания присоединение системы водяного отопления к централизованным тепловым сетям может осуществляться по зависимой или независимой схемам. При зависимой схеме присоединения теплоноситель централизованных тепловых сетей используется непосредственно в системе отопления.

При независимой схеме присоединения применяется теплообменник, разделяющий теплоносители системы отопления и тепловых сетей. Приоритетной является зависимая схема, как наиболее дешевая и простая в монтаже и эксплуатации. Независимая схема присоединения используется при недостаточном или высоком для эксплуатируемой системы отопления гидростатическом давлении на вводе тепловой сети в тепловой пункт здания.

Зависимая схема присоединения может быть непосредственной или с применением узла смешения (для подсоединения к тепловым сетям, расчетные температурные параметры которых выше параметров системы отопления).

Оптимальным является вариант схемы присоединения, при которой обеспечивается непосредственная обратная связь между пользователем тепловой энергии и теплопроизводителем при регулировании производства теплоты. Однако такое прямое присоединение возможно только при использовании низкотемпературных тепловых сетей с постоянными в течение года параметрами теплоносителя, например, 80-60°C, и только для двухтрубных систем отопления с радиаторными дросселирующими термостатами.

Тепловые сети в данном случае реагируют на изменение спроса потребителя в теплоте через датчики перепада давления на вводах, с помощью которых электронными регуляторами изменяется подача сетевых насосов тепловых сетей (количественное регулирование).

Схема с водоструйным элеватором, который сочетает в себе функции смесителя и циркуляционного насоса, но с низким КПД. Данная схема широко применяется для нерегулируемых систем отопления, так как является простой и надежной в эксплуатации, не нуждается в электроэнергии.

В практике автоматизации и переоборудования тепловых узлов имело место использование схемы с установкой клапана перед элеватором. Такой подход является неверным, так как при дросселировании потока клапаном резко падают насосные качества элеватора. Поэтому разработчики обычно дополнительно устанавливают в эту схему насос и обратный клапан, для которых элеватор становится только помехой. Поэтому такие тепловые схемы применялись и без элеватора. При наличии достаточного для работы элеватора перепада давления на вводе хорошие характеристики имеет узел смешения в виде регулируемого водоструйного элеватора, в котором с помощью сервомотора изменяется сечение сопла элеватора.

Применяются также схема с использованием трехходового клапана, данная схема отличается значительно более широким диапазоном коэффициента смешения по сравнению со схемой, в которой используется насос и обратный клапан, но без элеватора. Подмешивающий насос используется при наличии достаточного для работы системы отопления перепада давления на вводе тепловых сетей. В противном случае устанавливается циркуляционный насос.

Смесительные узлы с использованием гидравлического разделителя и четырехходового клапана применяются в основном при присоединении к местным тепловым сетям от ведомственной, индивидуальной или т.п. котельной. Такой способ присоединения благоприятен для устойчивой работы котлов, особенно при использовании котлов на твердом топливе. Применяются разделители вертикальные соосные, вертикальные со сдвигом подсоединенных к нему трубопроводов отопления относительно трубопроводов тепловых сетей, а также горизонтальные. Конструкция гидравлического разделителя проста и представляет собой трубу круглого или прямоугольного сечения, площадь поперечного сечения которой примерно в 10...20 раз больше суммарного поперечного сечения подсоединяемых к ней 4-х трубопроводов.

При независимой схеме присоединения применяются скоростные теплообменники различного типа: гладкотрубные, спиральнотрубные, пластинчатые (как правило, одноходовые разборные или полуразборные).

Для потребителей тепловой энергии, расположенных в городе Кострома, характерно зависимое элеваторное и зависимое непосредственное присоединение,

Типовые схемы присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям приведены в «Методике осуществления коммерческого учета тепловой энергии, теплоносителя». Утверждена приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 17 марта 2014 г. N 99/пр.

3.19. Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя.

Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям приведены ниже в таблицах 3.23 – 3.24.

Таблица 3.20 – Количество установленных приборов учета тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Население		Прочие (отдельно стоящие)	
		Количество установленных у потребителей приборов коммерческого учета, шт.	% установленных у потребителей приборов коммерческого учета от общего количества потребителей	Количество установленных у потребителей приборов коммерческого учета, шт.	% установленных у потребителей приборов коммерческого учета от общего количества потребителей
1	Котельная ш. Кинешемское, 86	1	100	3	100
2	Котельная ш. Кинешемское, 72	0	0	0	0
3	Котельная ул. Сутырина, 8	22	88	3	100
4	Котельная ул. Советская, 122а	15	68,18	2	12,5
5	Котельная ул. Шагова, 205, стр. 1	10	100	2	100
6	Котельная ул. Советская, 22	3	30	3	60
7	Котельная ул. Лесная, 27 стр. 1	4	23,53	5	83,33
8	Котельная ул. Пастуховская, 37	21	39,62	30	88,23
9	Котельная ул. Партизанская, 37 стр. 1	0	-	1	100
10	Котельная п. Новый, 15	9	100	11	84,61
11	Котельная ул. Боровая, 4	19	90,47	8	80
12	Котельная ул. Сплавщиков, 4, стр. 1	0	0	3	75
13	Котельная ул. Водяная, 95а	0	0	1	100
14	Котельная ул. Солоница, 5	2	16,66	1	100
15	Котельная ул. Просвещения, 22, стр. 1	0		0	
16	Котельная п. Учхоза Костромской	0	0	2	50
17	Котельная ул. Загородная 2-я, 40	2	13,3	1	33,3
18	Котельная ул. Вокзальная, 1, стр. 1	0	-	4	100
19	Котельная ул. Беленогова, Юрия, 18	0	-	10	100
20	Котельная ул. Машиностроителей, 5 стр. 1	10	100	3	100
21	Котельная ул. Машиностроителей, 6	2	100	3	100
22	Котельная ул. Московская, 105	62	89,85	34	77,27
23	Котельная ул. Костромская, 99	10	58,8	20	57,14
24	Котельная ул. Голубкова, 9а	17	100	3	100
25	Котельная ул. Почтовая, 9	25	92,59	6	66,66
26	Котельная ул. Береговая, 45а	10	18,18	4	57
27	Котельная пос. Волжский	1	5	1	1
28	Котельная Военный городок -1, 10	0	0	0	0
29	Котельная ул. Вокзальная,	1	50	1	1

	56				
30	Котельная ул. Костромская, 48а	0	-	1	100
31	Котельная пр-д Строительный, 6	0	0	0	-
32	ЦТП пр-д Строительный, 3б	3	7,69	6	75
33	ЦТП Запрудня, 19	2	13,33	1	50
34	Котельная ул. Никитская, 47в	40	67	10	83,33
35	Котельная ул. Санаторий «Костромской»	2	11	0	0
36	Котельная ул. Костромская, 99	13	38	33	63
	Итого	306	52,7	216	43,3

Таблица 3.21 – Количество установленных приборов учета тепловой энергии

Наименование источника тепловой энергии	Количество установленных у потребителей приборов коммерческого учета, шт.	% установленных у потребителей приборов коммерческого учета от общего количества потребителей
Котельная м/р-н Черноречье, 20а	35	92,11
Костромская ТЭЦ-1	773	57,5
Костромская ТЭЦ-2	992	82,3
Районная котельная РК-2	96	75,6
котельные МУП «Городские сети»	522	48,4

3.20. Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи

В 2024 году диспетчеризация режимов теплосетей от источников тепловой энергии:

1) ПАО «ТГК-2» осуществляется оперативным персоналом энергоисточников с использованием данных по параметрам теплосети на выходных коллекторах теплоисточников и внутристанционных параметров теплогенерирующего оборудования с контролем мгновенных параметров по температуре давлению и расходу теплоносителя, подпитке теплосети, а также накопительных архивов учета отпуска тепловой энергии.

2). МУП г. Костромы «Городские сети» диспетчеризацию режимов теплосетей осуществляет аварийно-диспетчерская служба (АДС).

3). В ООО «ГазпромТеплоэнергоИваново» также имеется аварийно-диспетчерская служба.

Согласно полученным данным от ресурсоснабжающих организаций, оперативно-диспетчерская служба в городе отсутствует, диспетчеризация осуществляется оперативным персоналом источников тепловой энергии ПАО «ТГК-2» и АДС теплоснабжающих организаций, которые напрямую взаимодействуют с аварийно-восстановительными службами при возникновении и ликвидации аварий на источниках теплоснабжения, тепловых сетях и системах теплопотребления потребителей

3.21. Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций.

По данным, полученным от ПАО «ТГК-2», имеется три подкачивающих насосных станции (далее ПНС): ПНС-1 (ул. Индустриальная, 13а), ПНС-2 (ул. Петра Щербины, 6), ПНС-3 (ул. Деминская, 3). ПНС обслуживаются в отопительный период сменным оперативным персоналом - машинистами насосных установок 3 разряда, в смене 1 человек.

Насосы оборудованы схемой АВР (аварийный ввод резерва).

При повышении давления во всасывающем коллекторе происходит автоматическое включение насоса, стоящего на «АВР». Отключение насоса, включившегося по «АВР», производится вручную ключом управления.

При повышении давления сверх установленных допустимых значений происходит срабатывание гидрозатвора, являющегося средством защиты от повышения давления в обратном трубопроводе тепловой сети.

Также насосы оборудованы защитой от понижения давления в обратном трубопроводе тепловой сети. В качестве первичного датчика используется ЭКМ (электроконтактный манометр).

На ЦТПМУП г. Костромы «Городские сети» и ИТП установлены следующие системы автоматического регулирования:

Таблица 3.22 – Системы автоматического регулирования на ЦТП и ИТП

№ п/п	ЦТП	ТИП регулятора	Исп. м-зм	Таймер	Состояние
1	2-я Дорожная, 3	ТРМ-12		Механич.	удовлетворительное
2	Беговая, 31Б	ТРМ-12			удовлетворительное
3	Беговая, 57(стр.1)	ТРМ-12		Механич.	удовлетворительное
4	Береговая, 45а	Теплур, Рител			удовлетворительное
5	Давыдовский 2, 7А	ТРМ-12			удовлетворительное
6	Давыдовский-1, 12А	ТРМ-12			удовлетворительное
7	Давыдовский-1, 24	ТРМ-12			удовлетворительное
8	Давыдовский-1, 4А	ТРМ-12			удовлетворительное
9	Запрудня, 19	Danfoss	модуль		удовлетворительное
10	Индустриальная, 53(стр.1)	Луч			удовлетворительное
11	Калиновская, 25 А	ТРМ-12		Электронный	удовлетворительное
12	Катушечная, 56(стр.1)	ТРМ-12		Механич.	удовлетворительное
13	Кинешемское ш., 26А	ТРМ-12			удовлетворительное
14	Кирпичный пр., 3(стр.1)	ТРМ-12			удовлетворительное
15	Козуева, 66	ТРМ-12		Механич.	удовлетворительное
16	Коммунальная, 30	ТРМ-12		Механич.	удовлетворительное
17	Юбилейный, 21А	ТРМ			удовлетворительное
18	Юбилейный, 5Б	ТРМ			удовлетворительное
19	Никитская, 52	ТРМ-12			удовлетворительное
20	Никитская, 60(стр.1)	ТРМ-12			удовлетворительное
21	Новоселов, 11(стр.1)	ТРМ-12			удовлетворительное
22	Новоселов, 19А	ТРМ-12			удовлетворительное
23	Новый Быт, 2	ТРМ-12			удовлетворительное
24	Овражная, 20	ТРМ-12			удовлетворительное
25	Паново, 8А	Теплур			удовлетворительное
26	Паново, 18стр1	Рител			удовлетворительное
27	Паново, 28Б	Рител			удовлетворительное
28	Паново, 30А	Рител			удовлетворительное
29	пл. Мира, 2(стр.1)	ТРМ-12		Механич.	удовлетворительное
30	пр. Мира, 8/6	Луч			удовлетворительное
31	Профсоюзная, 25/2(стр.1)	ТРМ-12			удовлетворительное
32	Профсоюзная, 26(стр.1)	ТРМ-12			удовлетворительное
33	Профсоюзная, 34	ТРМ-12		Механич.	удовлетворительное
34	Профсоюзная, 38(стр.1)	ТРМ-12		Электронный	удовлетворительное
35	Пушкина, 1Б	ТРМ-12		Электронный	удовлетворительное
36	Пушкина, 43	ТРМ-12		Электронный	удовлетворительное
37	Рабочий пр-т, 34А	Рител			удовлетворительное

№ п/п	ЦТП	ТИП регулятора	Исп. м-зм	Таймер	Состояние
38	Советская, 77	ТРМ-12			удовлетворительное
39	Строительный пр-д,3Б	Danfoss	модуль		удовлетворительное
40	Сусанина, 37	ТРМ-12			удовлетворительное
41	Сусанина, 50(стр.1)	ТРМ-12			удовлетворительное
42	Сусанина, 54/17(стр.1)	ТРМ-12			удовлетворительное
43	Ткачей,6	Самсон	Механич.		удовлетворительное
44	Фестивальная, 28(стр.1)	ТРМ-12		Электронный	удовлетворительное
45	Юбилейный, 18А	ТРМ-12			удовлетворительное
46	Южная, 9(стр.1)	ТРМ-12			удовлетворительное
47	Якиманиха, 3 стр.1	ТРМ-12		Механич.	удовлетворительное
48	Якиманиха, 8А	ТРМ-12		Механич.	удовлетворительное
49	Ярославская,37В	Самсон	Механич.		удовлетворительное

У МУП г. Костромы «Городские сети» имеется насосная станция от котельной по ул. Московская, 105. По данным, полученным от ООО «КостромаТеплоРемонт», ООО «Газпром ТеплоэнергоИваново», центральных тепловых пунктов и насосных станций, принадлежащих предприятию, нет.

3.22. Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления.

По данным, полученным от ПАО «ТГК-2», на магистральных тепловых сетях от КТЭЦ-2 на территориях ПНС-1, ПНС-2, ПНС-3 установлены гидрозатворы. Кроме того, с целью защиты тепловых сетей от районной котельной №2 (ул. Ярославская, 39а) имеется схема сброса сетевой воды из контура (коллектора обратной сетевой воды в бак запаса химочищенной воды).

По данным, полученным от МУП г. Костромы «Городские сети», на котельных предприятия установлены предохранительные клапана.

По данным, полученным от ООО "КостромаТеплоРемонт", защиты тепловых сетей от превышения давления нет.

3.23. Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.

Согласно Федеральному закону от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», в случае выявления бесхозных тепловых сетей орган местного самоуправления до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей.

Выявленные бесхозные тепловые сети в городе Костроме, а также реквизиты нормативно-правовых актов, определяющих организацию, осуществляющую содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей, представлены в таблице 3.26.

Таблица 3.23 – Реестр бесхозяйных тепловых сетей по городскому округу город Кострома

№ п/п	Наименование бесхозяйных тепловых сетей	Диаметр (мм), протяженность трассы (м)
1	2	3
Постановление Администрации города Костромы от 15 июня 2023 года № 1038, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено ООО «КостромаТеплоРемонт»		
1	Тепловая сеть от точки 2 до точки 7 в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 99	2Ду=150, протяженность - 120,0
2	Тепловая сеть от точки 2 до точки 24 в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 99	2Ду=150, протяженность - 106,7
3	Тепловая сеть от точки 24 до точки 8 в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 99	2Ду=150, протяженность - 99
4	Тепловая сеть от точки 8 до ввода в здание по адресу: улица Костромская, дом 99	2Ду=100, протяженность - 11,7
5	Тепловая сеть от точки 8 до точки А: участок тепловой сети от точки 8 до точки 5 в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 99; участок тепловой сети от точки 5 до точки А в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 99	2Ду=150, протяженность - 33,3 2Ду=65, протяженность - 26,7
6	Тепловая сеть от точки А до здания по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, дом 99	2Ду=65, протяженность - 21,5 2Ду=50, протяженность - 1,5
7	Тепловая сеть от точки 24 до здания по адресу: улица Костромская, дом 99	2Ду=80, протяженность - 28,7
8	Тепловая сеть от точки 10 до точки 14: участок тепловой сети от точки 10 до точки 12 в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 99; участок тепловой сети от точки 12 до точки 13 в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 99; участок тепловой сети от точки 13 до точки 14 в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 99	2Ду=200, протяженность - 87,5 2Ду=200, протяженность - 23,7 2Ду=200, протяженность - 42,8
9	Тепловая сеть от точки 16 до здания гаража, местоположение: улица Костромская, дом 99 (литер Н)	2Ду=50, протяженность - 35,5
10	Тепловая сеть от точки 10 до точки 19 в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 99	2Ду=150, протяженность - 161,6
11	Тепловая сеть от точки 19 до точки 17 в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 99	2Ду=150, протяженность - 53,5
12	Тепловая сеть от точки 17 до точки 16 в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 99	2Ду=150, протяженность - 159,1
13	Тепловая сеть от точки 19 до склада в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 97:	2Ду=70, протяженность -

№ п/п	Наименование бесхозяйных тепловых сетей	Диаметр (мм), протяженность трассы (м)
1	2	3
	участок тепловой сети от точки 19 до точки 20 в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 97; участок тепловой сети от точки 20 до точки 21 в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 97; участок тепловой сети от точки 21 до склада в районе здания по адресу: улица Костромская, дом 97	2 2Ду=70, протяженность - 43,5 2Ду=70, протяженность - 4,0
Постановление Администрации города Костромы от 15 июня 2023 года № 1038, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП г. Костромы «Городские сети»		
14	Тепловая сеть - транзит по подвалу здания, расположенного по адресу: улица Сутырина, дом 22	17,2
15	Тепловая сеть от СК-1а в районе здания, расположенного по адресу: улица Спасокукоцкого, дом 456 до здания, расположенного по адресу: улица Спасокукоцкого, дом 456	14,0
16	Транзит по многоквартирному дому, расположенному по адресу: улица Депутатская, дом 22	6
17	Тепловая сеть по гаражу в районе дома, расположенного по адресу: бульвар Петровский, дом 40	30
18	Транзит по многоквартирному дому, расположенному по адресу: проезд Глазковский, дом 14	58
19	Тепловая сеть от ТК – 12 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Мичуринцев, дом 2	9
20	Транзит по многоквартирному дому, расположенному по адресу: микрорайон Давыдовский–3, дом 4	15
21	Тепловая сеть от многоквартирного дома, расположенного по адресу: микрорайон Давыдовский–3, дом 4 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: микрорайон Давыдовский–3, дом 6	6
22	Подземная тепловая сеть от многоквартирного дома, расположенного по адресу: проезд Березовый, дом 27 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: проезд Студенческий, дом 29/14	24
23	Тепловая сеть - транзит по многоквартирному дому, расположенному по адресу: микрорайон Давыдовский–3, дом 28	55,5
24	Тепловая сеть - транзит по зданию, расположенного по адресу: улица 1 Мая, д. 24	24
25	Тепловая сеть - транзит по многоквартирному дому, расположенному по адресу: улица Никитская, дом 54	17
26	улица Пятницкая, дом 31/1	12
27	Тепловая сеть от СК6 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: проезд Чернореченский, дом 39	37
28	Тепловая сеть - транзит по зданию, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Лагерная, дом 17	13
29	Тепловая сеть от здания, расположенного по адресу: улица Лагерная, дом 136 до ТК51	34
30	Тепловая сеть - транзит по зданию, расположенного по адресу: улица Совхозная, дом 25	13
31	Тепловая сеть от ТК16В до ТК42 по улице Суслова	16
32	Тепловая сеть от ТК 42 до ТК43 по улице Суслова	44
33	Тепловая сеть от ТК 42 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Суслова, дом 13	11
34	Тепловая сеть от ТК 42 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Суслова, дом 11	43
35	Сеть горячего водоснабжения от ТК51 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Лагерная, дом 15	10

№ п/п	Наименование бесхозяйных тепловых сетей	Диаметр (мм), протяженность трассы (м)
1	2	3
36	Тепловая сеть - транзит по многоквартирного дому, расположенному по адресу: улица Никитская, дом 62а	20
37	Тепловая сеть от многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Смирнова Юрия, дом 63 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Смирнова Юрия, дом 65	15
38	Тепловая сеть от ТК-2 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Сусанина Ивана, дом 25	80
39	Тепловая сеть - транзит по многоквартирного дому, расположенному по адресу: микрорайон Юбилейный, дом 26	50
40	Тепловая сеть - транзит по многоквартирного дому, расположенному по адресу: микрорайон Юбилейный, дом 28	50
41	Сеть горячего водоснабжения – от центрального теплового пункта в районе дома 34а по улице Профсоюзной, до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Профсоюзная, дом 34, транзит по подвалу многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Профсоюзная, дом 34 сеть горячего водоснабжения от многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Профсоюзная, дом 34 до ТК-7	85
42	Сеть горячего водоснабжения от многоквартирного дома, расположенному по адресу: улица Профсоюзная, дом 32 до многоквартирного дома, расположенному по адресу: улица Профсоюзная, дом 32а	6
43	Сеть горячего водоснабжения от ТК-7 до многоквартирного дома, расположенному по адресу: улица Профсоюзная, дом 32	3
44	Сеть горячего водоснабжения транзит по многоквартирному дому, расположенному по адресу: улица Профсоюзная, дом 32	85
45	Тепловая сеть в квартале 136 - транзит по многоквартирному дому, расположенному по адресу: проспект Мира, дом 95	40
46	Тепловая сеть в квартале 63 от СК-5а до многоквартирного дома, расположенного по адрес: улица Борьбы, дом 58	5
47	Тепловая сеть в квартале 142 от СК 19 до здания, расположенного по адресу: проспект Мира, дом 106	51
48	Тепловая сеть от ТК 6 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Профсоюзная, дом 26а	180
49	Тепловая сеть от СК-19 до здания вивария, расположенного по адресу: Российская проспект Мира, дом 114	5
50	Тепловая сеть от СК-18 до здания в районе гаража по проспекту Мира, дом 114	15
51	Тепловая сеть в квартале 142 - транзит по зданию, расположенного по адресу: улица Боевая, дом 32	70
52	Тепловая сеть от точки 4 у здания котельной, имеющее местоположение: Костромская область, улица Войкова, дом 44 транзитом по подвалу здания бани до наружной стены здания бани, имеющее местоположение: Костромская область, улица Никитская, дом 27	90
53	Тепловая сеть от точки А до здания, расположенного по адресу: Российская улица Самоковская, дом 7а	15
54	Тепловая сеть в квартале 21 от СК-2 до здания, расположенного по адресу: улица Ленина, дом 20	37
55	Тепловая сеть в квартале 42 от СК-6 до здания, расположенного по адресу: улица Островского, дом 38	30
56	Тепловая сеть в квартале 135 от здания, расположенного по адресу: Российская улица Ленина, дом 78а до здания прачечной по улице Ленина	18
57	Тепловая сеть в квартале 140 от СК-17 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: проспект Мира, дом 117	11
58	Тепловая сеть в квартале 142а от СК2-6а до здания в районе многоквартирного дома, расположенного по адресу: проспект Мира, дом 116	120
59	Тепловая сеть в квартале 142а от СК-1 до СК-2а в районе многоквартирного дома,	12

№ п/п	Наименование бесхозяйных тепловых сетей	Диаметр (мм), протяженность трассы (м)
1	2	3
	расположенного по адресу: проспект Мира, дом 116	
60	Тепловая сеть от врезки в надземную сеть до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Нижняя Дебря, дом 41б через ТК-1а, ТК-1, ТК-2, ТК-3	145
61	Тепловая сеть от ТК-56 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Шагова, дом 197а	5
62	микрорайона Юбилейный, дом 19	12
63	Тепловая сеть - транзит по многоквартирного дома, расположенного по адресу: микрорайона Юбилейный, дом 21	12
64	Тепловая сеть от СК-1 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Юных пионеров, дом 33	10
65	Тепловая сеть с сетью горячего водоснабжения - транзит по зданию, расположенного по адресу: улица Спасокукоцкого, дом 29/62 (корпусу 3 ОГБУЗ «Костромская областная больница»), в сторону СК-1	25
66	Тепловая сеть от СК6 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ерохова, дом 2	20
67	Тепловая сеть - транзит по многоквартирному дому, расположенному по адресу: улица Ерохова, дом 2	22
68	Тепловая сеть от многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Ерохова, дом 2 до здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проспект Текстильщиков, дом 98	37
69	Тепловая сеть от СК-3 до СК-2 в районе многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Ерохова, дом 10а	33
70	Сеть горячего водоснабжения - транзит по многоквартирному дому, расположенному по адресу: микрорайон Якиманиха, дом 15	30
71	Тепловая сеть от камеры в районе дома, расположенного по адресу: улица Борьбы, дом 32 до камеры в районе здания, расположенного по адресу: улица Терешковой, дом 47 (от СК-2 через СК-3а, СК-3 до СК-4)	154
72	Транзитная тепловая сеть по многоквартирному дому, расположенному по адресу: проспект Текстильщиков, дом 94	103
73	Тепловая сеть от СК-8 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Маршала Новикова, дом 1/48	13
74	Транзитная тепловая сеть по многоквартирному дому, расположенному по адресу: улица Проселочная, дом 36	35
75	Транзитная тепловая сеть по многоквартирному дому, расположенному по адресу: улица Крупской, дом 23а	50
76	Транзитная тепловая сеть по многоквартирному дому, расположенному по адресу: улица Почтовая, дом 6	40
77	Транзитная тепловая сеть по многоквартирному дому, расположенному по адресу: улица Крупской, дом 25	50
78	Сеть горячего водоснабжения от точки 42б до ТК-43 в районе многоквартирного дома, расположенному по адресу: бульвар Петровского, дом 40	11,5
79	Тепловая сеть от узла трубопровода (УТ-1) до многоквартирного дома по адресу: микрорайон Давыдовский-2, дом 59	25
80	Сеть горячего водоснабжения от центрального теплового пункта, расположенного в районе здания по адресу: улица Пушкина, дом 43/102 до многоквартирного дома по адресу: улица Комбинатовская, дом 3	25
81	Тепловая сеть от смотровой камеры (СК-2), расположенной в районе дома по адресу: улица Малышковская, дом 55в до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Малышковская, дом 55в	66,0
82	Тепловая сеть (транзит), расположенная многоквартирном доме по адресу: улица Островского, дом 48	64,0

№ п/п	Наименование бесхозяйных тепловых сетей	Диаметр (мм), протяженность трассы (м)
1	2	3
Постановление Администрации города Костромы от 15 июня 2023 года № 1038, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено ПАО «ТГК-2»		
83	Тепловая сеть от К60 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Рабочая 5-я, дом 51	25
84	Тепловая сеть от тепловой камеры (К-18) до смотровой камеры (СК-8), расположенных в районе здания по адресу: улица Маршала Новикова, дом 1/48	39,0
85	Тепловая сеть от смотровой камеры (СК-8) до смотровой камеры (СК-9), расположенных в районе здания по адресу: улица Маршала Новикова, дом 1/48	41,0
86	Тепловая сеть от смотровой камеры (СК-9), расположенной в районе здания по адресу: улица Маршала Новикова, дом 1/48 до смотровой камеры (СК-1), расположенной в районе здания по адресу: улица Ленина, дом 50	33,0
87	Тепловая сеть от смотровой камеры (СК-1), расположенной в районе здания по адресу: улица Ленина, дом 50 до здания по адресу: улица Ленина, дом 50	11,0
Постановление Администрации города Костромы от 08 октября 2018 года № 2248, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено ПАО «ТГК-2»		
88	Тепловая сеть от неподвижной опоры № 17 (Н. О. 17) второго вывода магистральной тепловой сети ТЭЦ - 1 до зданий, расположенных по адресам: улица Ткачей, дом 5; улица Ткачей, дом 5в; улица Ткачей, дом 7; улица Коммунаров, дом 22; улица Коммунаров, дом 24:	489,0
	от неподвижной опоры № 17 (Н. О. 17) второго вывода магистральной тепловой сети ТЭЦ – 1 до точки 1 в районе объекта, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:475 по адресу: улица Ткачей, дом 7;	113,0
	от точки 1 в районе объекта, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:475 по адресу: улица Ткачей, дом 7, до точки 2 в районе здания, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:12, по адресу: улица Ткачей, дом 7;	1 14,0
	от точки 2 в районе здания, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:12, по адресу: улица Ткачей, дом 7 до точки 3 в районе здания по адресу: улица Коммунаров, дом 24;	43,0
	от точки 3 в районе здания по адресу: улица Коммунаров, дом 24, до точки 4 в районе здания, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:470 по адресу: улица Ткачей, дом 5;	15,0
	от точки 4 в районе здания, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:470 по адресу: улица Ткачей, дом 5, до точки 5 в районе здания, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:7 по адресу: улица Коммунаров, дом 22;	60,0
	от точки 5 в районе здания, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:7 по адресу: улица Коммунаров, дом 22, до узла учета, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:115 по адресу: улица Ткачей, дом 5;	30,0
	от узла учета, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:115 по адресу: улица Ткачей, дом 5, до здания (корпус 1) расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:470 по адресу: улица Ткачей, дом 5;	50,0
	от узла учета расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:115 по адресу: улица Ткачей, дом 5, до здания (корпус 2) расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:470 по адресу: улица Ткачей, дом 5;	16,0
89	от точки 4 в районе здания, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:470 по адресу: улица Ткачей, дом 5, до здания по адресу: улица Ткачей, дом 5в;	10,0

№ п/п	Наименование бесхозяйных тепловых сетей	Диаметр (мм), протяженность трассы (м)
1	2	3
	от точки 2 в районе здания, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:12, по адресу: улица Ткачей, дом 7 до здания, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:12, по адресу: улица Ткачей, дом 7;	12,0
	от точки 5 в районе здания, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:7 по адресу: улица Коммунаров, дом 22, до здания по адресу: улица Коммунаров, дом 22;	23,0
	от точки 3 в районе здания по адресу: улица Коммунаров, дом 24, до здания по адресу: улица Коммунаров, дом 24	2,0
	от точки 4 в районе здания, расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:470 по адресу: улица Ткачей, дом 5, до здания расположенного на земельном участке с кадастровым номером 44:27:040320:470 по адресу: улица Ткачей, дом 5.	1,0
Постановление Администрации города Костромы от 01 декабря 2016 года № 3237, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено ПАО «ТГК-2»		
90	Тепловая сеть от тепловой камеры от К-14в до многоквартирного дома по адресу: улица Ленина, дом 19а	17,0
91	Тепловая сеть от тепловой камеры от К-14в до многоквартирного дома по адресу: улица Ленина, дом 25	19,0
Постановление Администрации города Костромы от 25 апреля 2017 года № 1298, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено ПАО «ТГК-2»		
92	Тепловая сеть от тепловой камеры от К-42 до тепловой камеры К-129 по улице Князева, расположенной в районе дома по адресу: улица Князева, дом 15 и дома по адресу: переулок Сенной, дом 1/17	70,0
Постановление Администрации города Костромы от 17 ноября 2017 года № 3004, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено ПАО «ТГК-2»		
93	Тепловая сеть от камеры К-113 до камеры К-114 по адресу: переулок Кадыевский	25,0
Постановление Администрации города Костромы от 25 июля 2019 года № 1284, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено ПАО «ТГК-2»		
94	Тепловая сеть от тепловой камеры 29-6 (1-ТК-29-6) до тепловой камеры 29-6а (1-ТК-29-6а), расположенных в районе дома по адресу: улица Волжская, дом 22	58,0
Постановление Администрации города Костромы от 30 июля 2019 года № 1312, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП г. Костромы «Городские сети»		
95	Тепловая сеть, расположенная в здании по адресу: улица Ленина, дом 2 (транзит от выходных задвижек элеваторного узла здания по адресу: улица Ленина, дом 4)	18,0
Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 24 ноября 2023 года № 01-17/473, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП г. Костромы «Городские сети»		
96	Тепловая сеть - транзит по подвалу многоквартирного дома, расположенного по адресу микрорайон Давыдовский-3, дом 3	94,85
97	Тепловая сеть - транзит по подвалу многоквартирного дома, расположенного по адресу: микрорайон Давыдовский-3, дом 3а	14,8
98	Тепловая сеть с кадастровым номером 44:27:040216:1022, имеющая местоположениеулица Островского, к дому 46	73,0
99	Тепловая сеть - транзит по подвалу здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Свердлова, дом 127	80,6
100	Тепловая сеть - транзит по подвалу здания, расположенного по адресу: улица Рабочая 5-я , дом 4	58,2
101	Тепловая сеть - транзит по подвалу здания, расположенного по адресу: улица Рабочая 5-я , дом 6	78,9
102	Тепловая сеть - транзит по подвалу здания, расположенного по адресу: улица «Северной правды», дом 33	109,15

№ п/п	Наименование бесхозяйных тепловых сетей	Диаметр (мм), протяженность трассы (м)
1	2	3
103	Тепловая сеть – от врезки в помещении мастерских ОГБПОУ «костромской автотранспортный колледж» до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Симановского, дом 35	26,4
104	Тепловая сеть – к многоквартирному дому, расположенного по адресу: улица Профсоюзная, дом 13, корпус 1	84,1
105	Тепловая сеть с кадастровым номером 44:27:040644:2515, имеющая местоположение: улица Кузнецкая, дом 10	22,0
106	Тепловая сеть с кадастровым номером 44:27:040642:5227, имеющая местоположение: Никитская улица, к дому 116	91,0
17	Тепловая сеть с кадастровым номером 44:27:070112:454, имеющая местоположение: улица Энергетиков, к дому 3	94,0
108	Тепловая сеть с кадастровым номером 44:27:040635:2139, имеющая местоположение: улица Свердлова, к дому 127	71,0
109	Тепловая сеть к многоквартирному дому, расположенному по адресу: микрорайон Давыдовский-2, дом 5;	5,0
	сеть горячего водоснабжения к многоквартирному дому, расположенному по адресу: микрорайон Давыдовский-2, дом 5	6,5
110	Сеть горячего водоснабжения с кадастровым номером 44:27:040409:737, имеющая местоположение: улица Маяковского, к дому № 2/1	12,0
111	Сеть горячего водоснабжения от котельной, расположенной по адресу: улица Вокзальная, дом 56 до точки 1 в районе котельной, расположенной по адресу: улица Вокзальная, дом 56	17,2
112	Тепловая сеть с кадастровым номером 44:27:070707:1306, имеющая местоположение: улица Профсоюзная, к домам 16а, 18, 18а	209,0
113	Тепловая сеть от тепловой камеры СК-6 до здания детского сада № 74, расположенного по адресу: улица Никитская, дом 130а	53,0
Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 24 ноября 2023 года № 01-17/473, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено ПАО «ТГК-2»		
114	Тепловая сеть с кадастровым номером 44:27:070104:4641, имеющая местоположение: шоссе Кинешемское, дом 4	37,0
115	Тепловая сеть с кадастровым номером 44:27:070209:1882, имеющая местоположение: улица Индустриальная, к дому 22а	115,0
Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 11 декабря 2023 года № 01-17/509, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП г. Костромы «Городские сети»		
1	Тепловая сеть -транзит по помещению бывшей котельной, расположенной по адресу: улица Советская, дом 77	25,2
2	Сеть горячего водоснабжения от тепловой камеры ТК-4 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: микрорайон Черноречье, дом 4	5,8
3	Тепловая сеть - от тепловой камеры ТК-4 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Бульварная, дом 31	55,0
4	Тепловая сеть - от тепловой камеры ТК-2 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Бульварная, дом 23 корпус 1 (ввод 1)	26,0
5	Тепловая сеть - от тепловой камеры ТК-6 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Бульварная, дом 23 корпус 2 (ввод 2)	7,5
6	Тепловая Сеть - от тепловой камеры ТК-3 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Бульварная, дом 25	6,5
7	Тепловая сеть к многоквартирному дому, расположенному по адресу: улица «Северной правды», дом 31	9,54
8	Тепловая сеть - от смотровой камеры СК-1 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Советская, Дом 41/1	14,0
Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 07 февраля 2024 года № 01-17/16, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание		

№ п/п	Наименование бесхозяйных тепловых сетей	Диаметр (мм), протяженность трассы (м)
1	2	3
бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП г. Костромы «Городские сети»		
1	Тепловая сеть - транзит по подвалу многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Титова, дом 13	26,1
1	Тепловая сеть - транзит по подвалу многоквартирного дома, расположенного по адресу: микрорайон Давыдовский-3, дом 5 (в сторону дома 7 микрорайон Давыдовский-3)	56,85
Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 16 февраля 2024 года № 01-17/24, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП г. Костромы «Городские сети»		
1	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-12 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: микрорайон Давыдовский-2, дом 63	38,0
Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 15 апреля 2024 года № 01-17/54, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП г. Костромы «Городские сети»		
1	Тепловая сеть от точки врезки до здания, расположенного по адресу: улица Войкова, дом 44	60,3
Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 07 июня 2024 года № 01-17/86, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП г. Костромы «Городские сети»		
1	Тепловая сеть - транзит по подвалу здания, расположенного по адресу: улица Советская, дом 111б (от стены фундамента многоквартирного дома 111а по улице Советской до точки В)	15,2
2	Тепловая сеть - транзит по подвалу здания, расположенного по адресу: улица Советская, дом 111а (от точки 1 до стены фундамента многоквартирного дома 111б по улице Советской)	0,9
3	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-8 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Дорожная 2-я, дом 14	10,45
Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 03 сентября 2024 года № 01-17/132, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП г. Костромы «Городские сети»		
1	Тепловая сеть - транзит по подвалу многоквартирного дома, расположенного по адресу: улица Никитская, дом 58 в сторону многоквартирного дома, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Никитская, дом 56	31,0
Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 03 декабря 2024 года № 01-17/342, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП г. Костромы «Городские сети»		
1	Тепловая сеть на территории города Костромы между зданиями, расположенными по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица 2-я Волжская, 7а/1 и улица Льняная, 4	93,0 (в однотрубном исполнении)
2	Тепловая сеть от тепловой камеры СК-5 до здания хозяйственного блока детского сада, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Березовая роща, 19	22,5
3	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-45 до здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица бульвар Петровского, 24	15,4
4	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-2 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, дом 24а	25,0
Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 03 декабря 2024 года № 01-17/342, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено ПАО «ТГК-2»		
1	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-1 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской	34,5

№ п/п	Наименование бесхозяйных тепловых сетей	Диаметр (мм), протяженность трассы (м)
1	2	3
	округ город Кострома, город Кострома, улица Индустриальная, дом 20	
	Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 31 марта 2025 года № 01-17/49, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП г. Костромы «Городские сети»	
1	Тепловая сеть на территории города Костромы между зданиями, расположенными по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица 2-я Волжская, 7а/1 и улица Лынная, 4 (обратный трубопровод Т2)	93,0
	Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 18 июня 2025 года № 01-17/104, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено ПАО «ТГК-2»	
1	Тепловая сеть от тепловой камеры 1-ТК-53-8 до жилого дома, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ивана Сусанина, дом 41	35,0
	Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 9 июля 2025 года № 01-17/121, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП города Костромы «Городские сети»	
1	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-2 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, проезд Говядиного, 12	26,0
2	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-3 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Яна Кульпе, 6	26,0
3	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-10 до тепловой камеры ТК-12, расположенной в районе многоквартирного дома по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица 2-я Загородная, 40	65,0
4	Тепловая сеть от точки врезки т.3 до здания котельной, расположенной по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Войкова, 44	1,8
5	Тепловая сеть от точки врезки ТК-3 до здания котельной, расположенной по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Войкова, 44	8,9
	Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 30 июля 2025 года № 01-17/149, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП города Костромы «Городские сети»	
1	Тепловая сеть от блочно-модульной котельной, расположенной по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, 154 до тепловой камеры ТК-1	36,0
2	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-1 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, 142	62,0
3	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-1, расположенной в районе блочно модульной котельной по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, 154 до тепловой камеры ТК-2, расположенной в районе многоквартирного дома по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, 144	81,0
4	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-2 до многоквартирного дома, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, 144	13,5
5	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-2 до тепловой камеры ТК-3, расположенной в районе многоквартирного дома по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, 144	35,0
6	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-3 до многоквартирного дома,	26,0

№ п/п	Наименование бесхозяйных тепловых сетей	Диаметр (мм), протяженность трассы (м)
1	2	3
	расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, 136	
7	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-3 до тепловой камеры ТК-4, расположенной в районе многоквартирного дома по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, 146	32,0
8	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-4 до здания детского сада, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, 146	4,0
9	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-4 до тепловой камеры ТК-5, расположенной в районе многоквартирного дома по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, 146	131,0
10	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-5 до здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, 150	19,0
11	Тепловая сеть от тепловой камеры ТК-5 до административного здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Ленина, 150б	66,0
12	Тепловая сеть - транзит по подвалу здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, Кинешемское шоссе, дом 28 (от т.1 до т.2 и от т.2 до стены фундамента)	25,0
13	Тепловая сеть - транзит по подвалу здания (от точки врезки во внутридомовую сеть до наружной стены фундамента) расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, Глазковский проезд, дом 4	14,0
Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 01 июля 2025 года № 01-17/173, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП города Костромы «Городские сети»		
1	Тепловая сеть от точки врезки 2 до точки 24 на надземной тепловой сети, расположенная по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99	100,7
2	Тепловая сеть от точки 24 до точки 8 на надземной тепловой сети, расположенная по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99	99,0
3	Тепловая сеть от точки врезки 8 до здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99	11,7
4	Тепловая сеть: - от точки 8 до точки 5 на надземной тепловой сети, расположенная по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99	31,5
	- точки 5 до точки А на надземной тепловой сети, расположенная по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99	19,2
5	Тепловая сеть от точки врезки А на надземной тепловой сети до здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99	1,5
6	Тепловая сеть от точки врезки А на надземной тепловой сети до здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99	21,5
7	Тепловая сеть от точки врезки 24 на надземной тепловой сети до производственного здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99	24,0
8	Тепловая сеть от точки 10 на надземной тепловой сети до точки 14, расположенная по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99	137,0
9	Тепловая сеть от точки 16 на надземной тепловой сети до здания гаража,	27,5

№ п/п	Наименование бесхозяйных тепловых сетей	Диаметр (мм), протяженность трассы (м)
1	2	3
	расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99 литер Н	
10	Тепловая сеть от точки 10 на надземной тепловой сети до точки 19, расположенная по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99	151,1
11	Тепловая сеть от точки 19 на надземной тепловой сети до точки 17, расположенная по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99	53,5
12	Тепловая сеть от точки 17 на надземной тепловой сети до точки 16, расположенная по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99	149,1
13	Тепловая сеть от точки 19 на надземной тепловой сети до здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 97	46,5
14	Тепловая сеть от точки 17 на надземной тепловой сети до здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Опалиха, 9а	8,8
15	Тепловая сеть от точки 16 на надземной тепловой сети до здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Опалиха, 9б	70,6
16	Тепловая сеть от точки врезки 16-1 на надземной тепловой сети до здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Опалиха, 9б	20,5
17	Тепловая сеть от точки врезки 24-1 на надземной тепловой сети до производственного здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99	5,5
18	Тепловая сеть от здания гаража, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99 литер Н до здания склада, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Мирославская, 23	79,0
19	Тепловая сеть от точки врезки 10-1 на надземной тепловой сети до производственного здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99	87,5
20	Тепловая сеть от точки врезки 2 на надземной тепловой сети до производственного здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Костромская, 99а	54,4
Распоряжение Управления жилищно-коммунального хозяйства Администрации города Костромы от 02 сентября 2025 года № 01-17/180, в качестве организации, осуществляющей содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей, определено МУП города Костромы «Городские сети»		
1	Тепловая сеть от точки врезки (т.Д1), до здания, расположенного по адресу: Российская Федерация, Костромская область, городской округ город Кострома, город Кострома, улица Островского, 31/23	35,37

3.24. Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии)

Энергетические характеристики тепловых сетей г. Костромы не разрабатывались. Энергетические характеристики тепловых сетей разрабатываются на 5 лет в соответствии с СО 153-34.20.523(3)-2003 «Методические указания по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «Тепловые потери».

4. ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

4.1. Описание изменений в зонах действия источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменение зон теплоснабжения за 2024 г. связано с подключением новых потребителей, источник теплоснабжения которых определен базовым проектом. Как правило, потребители тепловой энергии, введенные в эксплуатацию в 2024 г., расположены в границах существующих кварталов – уплотнительная застройка.

4.2. Описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории городского округа.

Костромская ТЭЦ-1



Рисунок 4.1 – Зона действия Костромской ТЭЦ-1

Костромская ТЭЦ-2

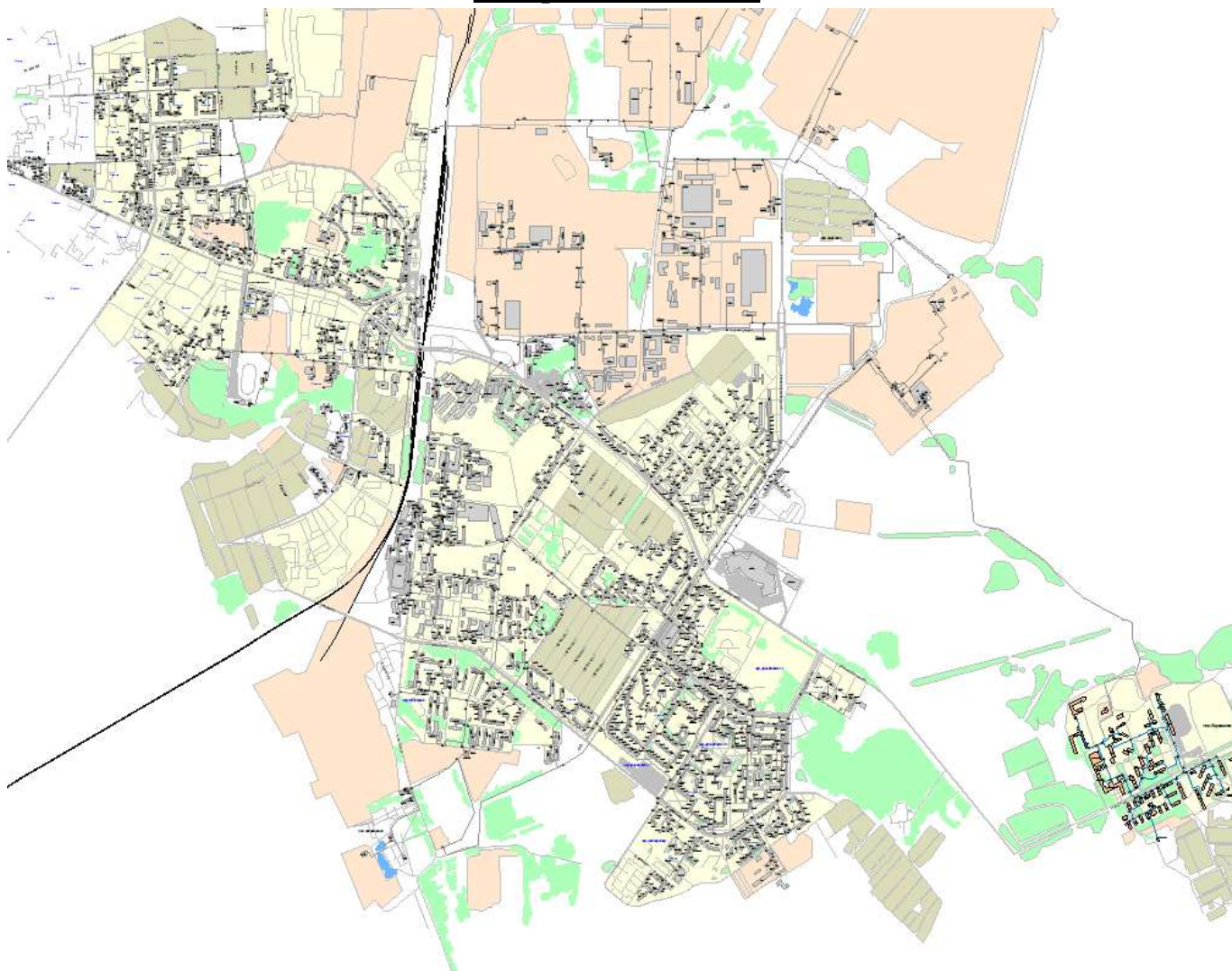


Рисунок 4.2 – Зона действия Костромской ТЭЦ-2

Районная котельная РК-2

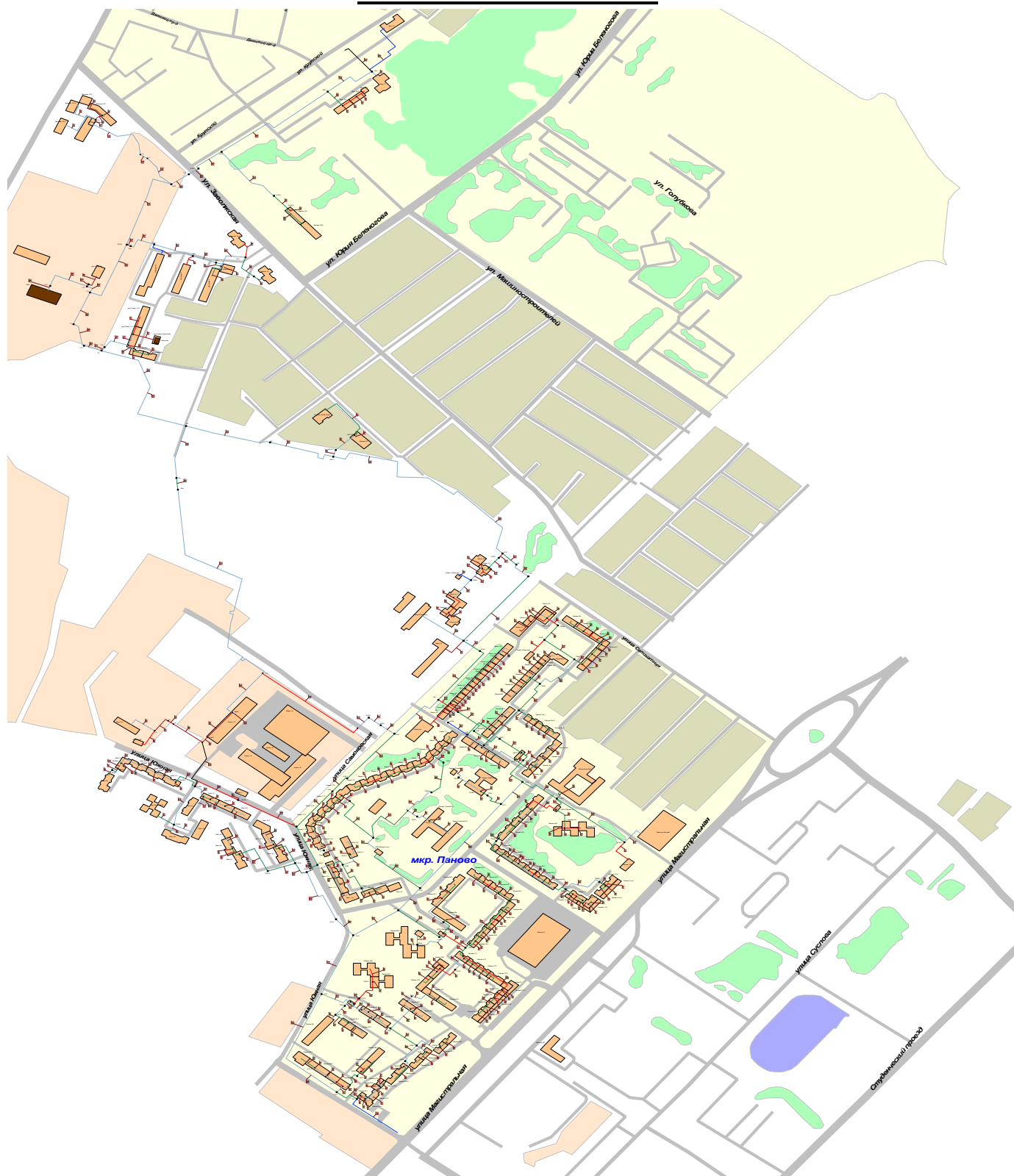


Рисунок 4.3 – Зона действия Районной котельной РК-2

Котельная улица Беленогова Юрия, дом 18/1

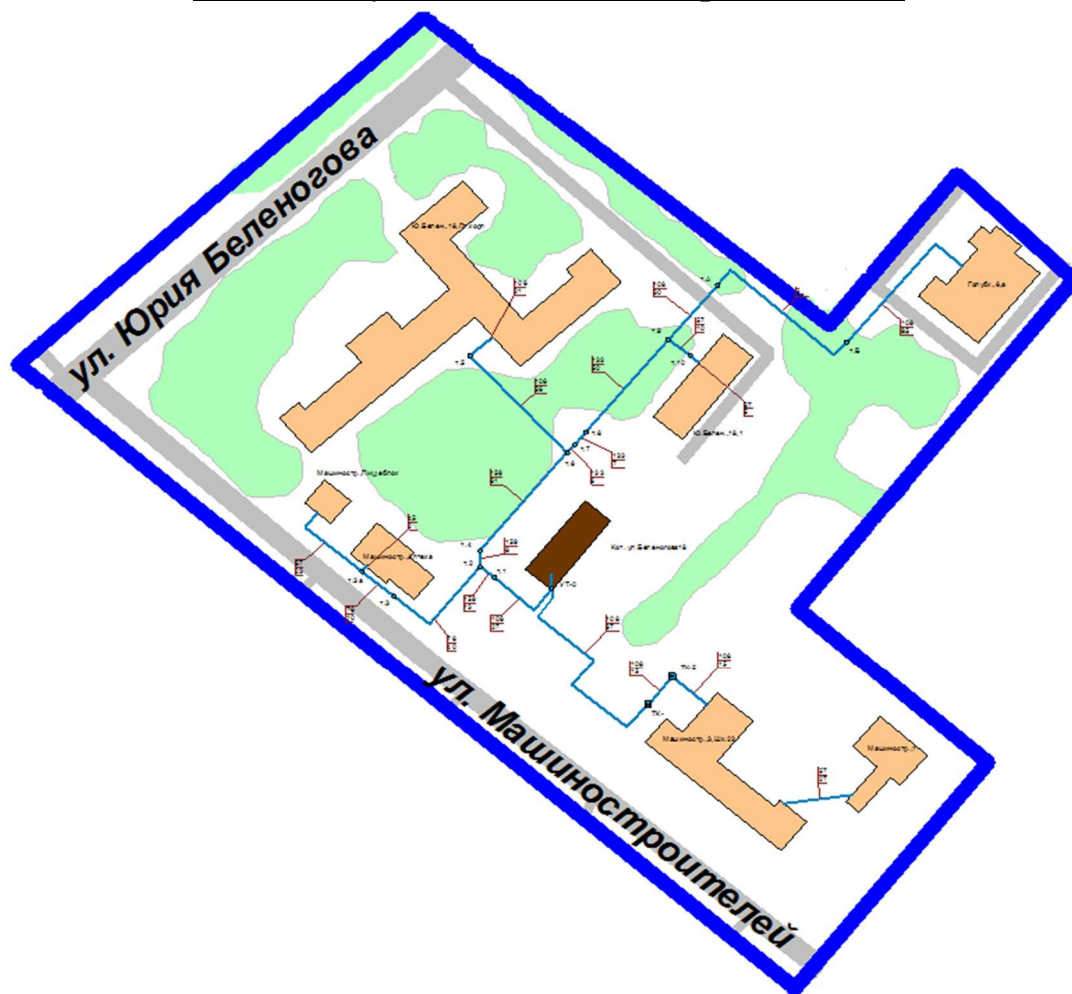


Рисунок 4.4 – Зона действия котельной улица Беленогова Юрия, дом 18/1

Котельная улица Береговая, 45

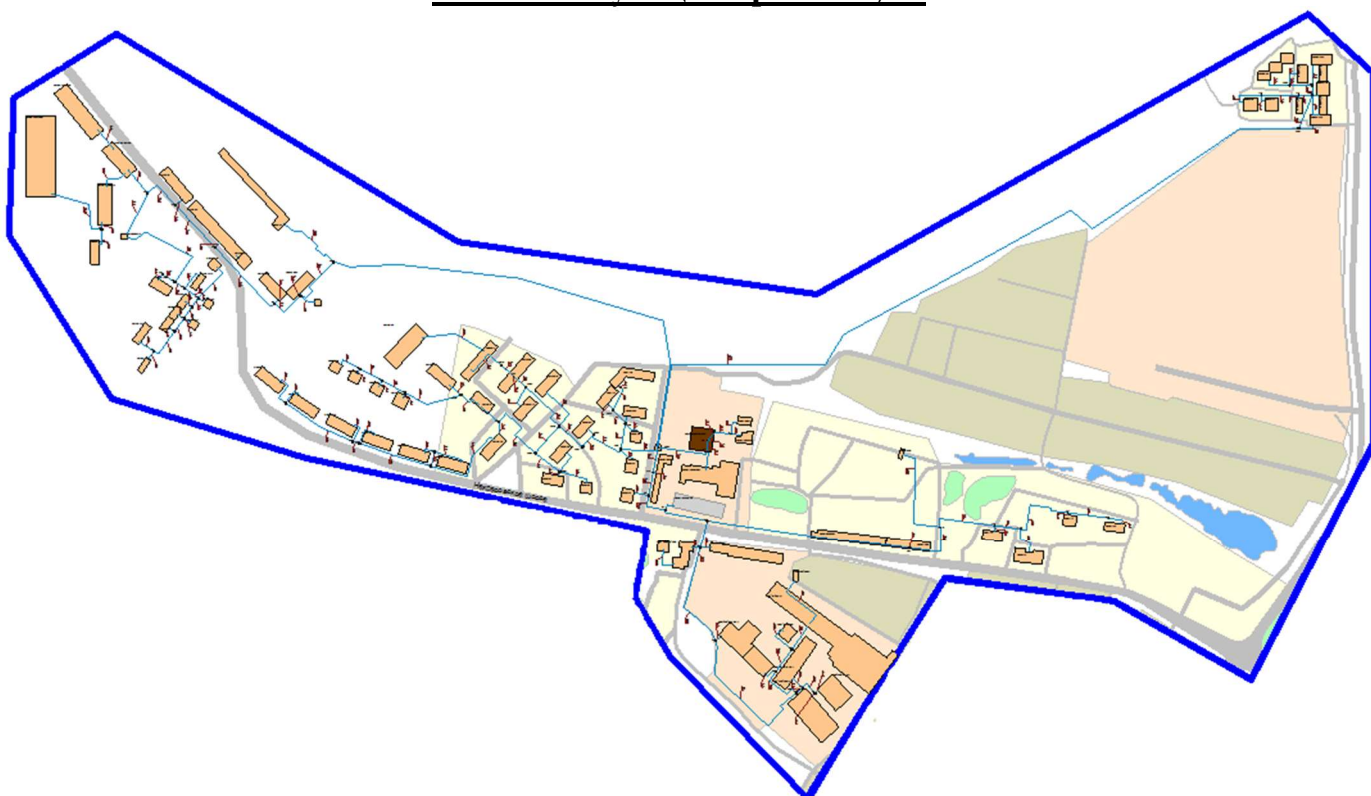


Рисунок 4.5 – Зона действия котельной улица Береговая, 45

Котельная улица Боровая, 4

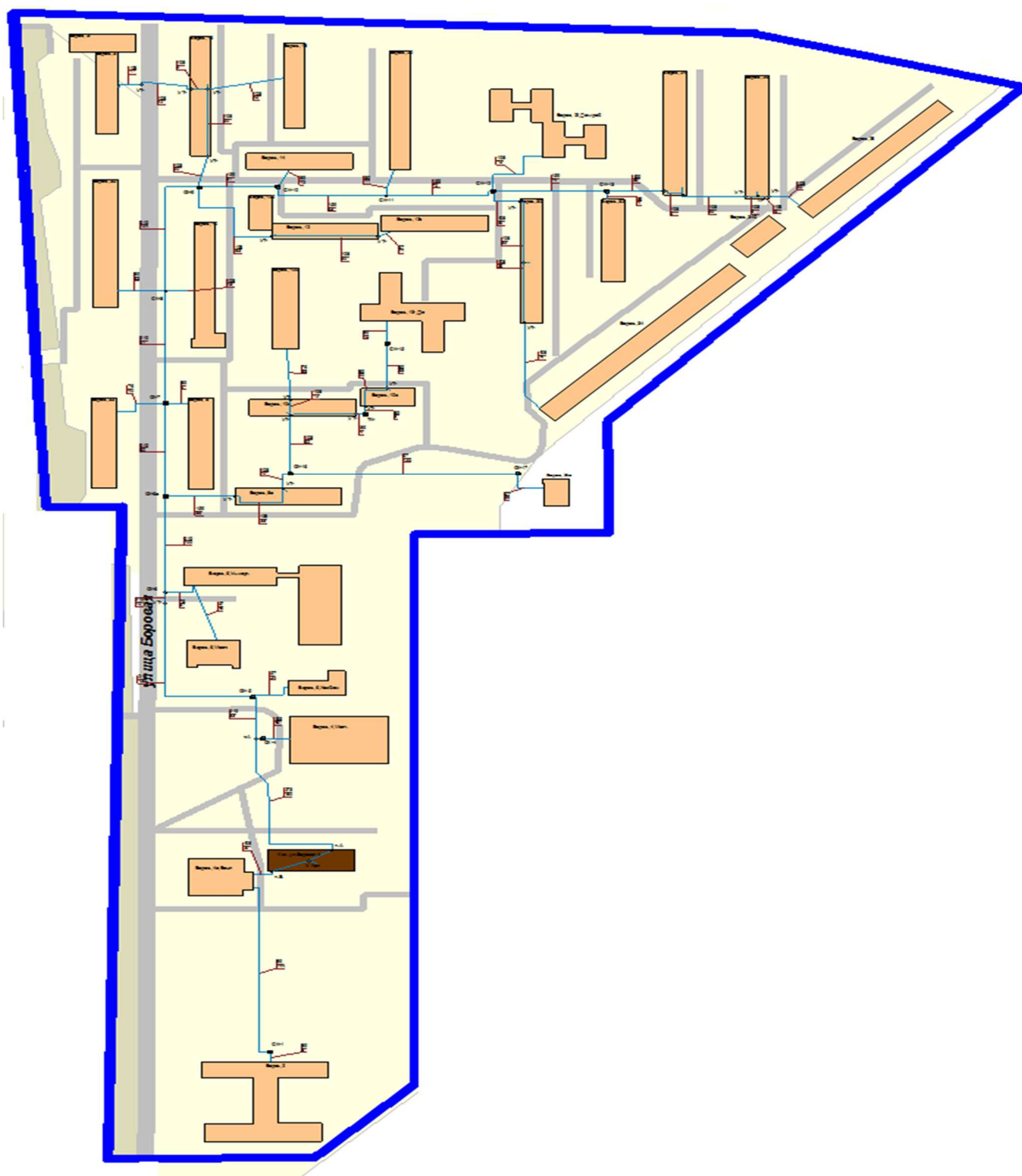


Рисунок 4.6 – Зона действия котельной улица Боровая, 4

Котельная улица Водяная, 95а



Рисунок 4.7 – Зона действия котельной улица Водяная, 95а

Котельная городок Военный 1-й, 10

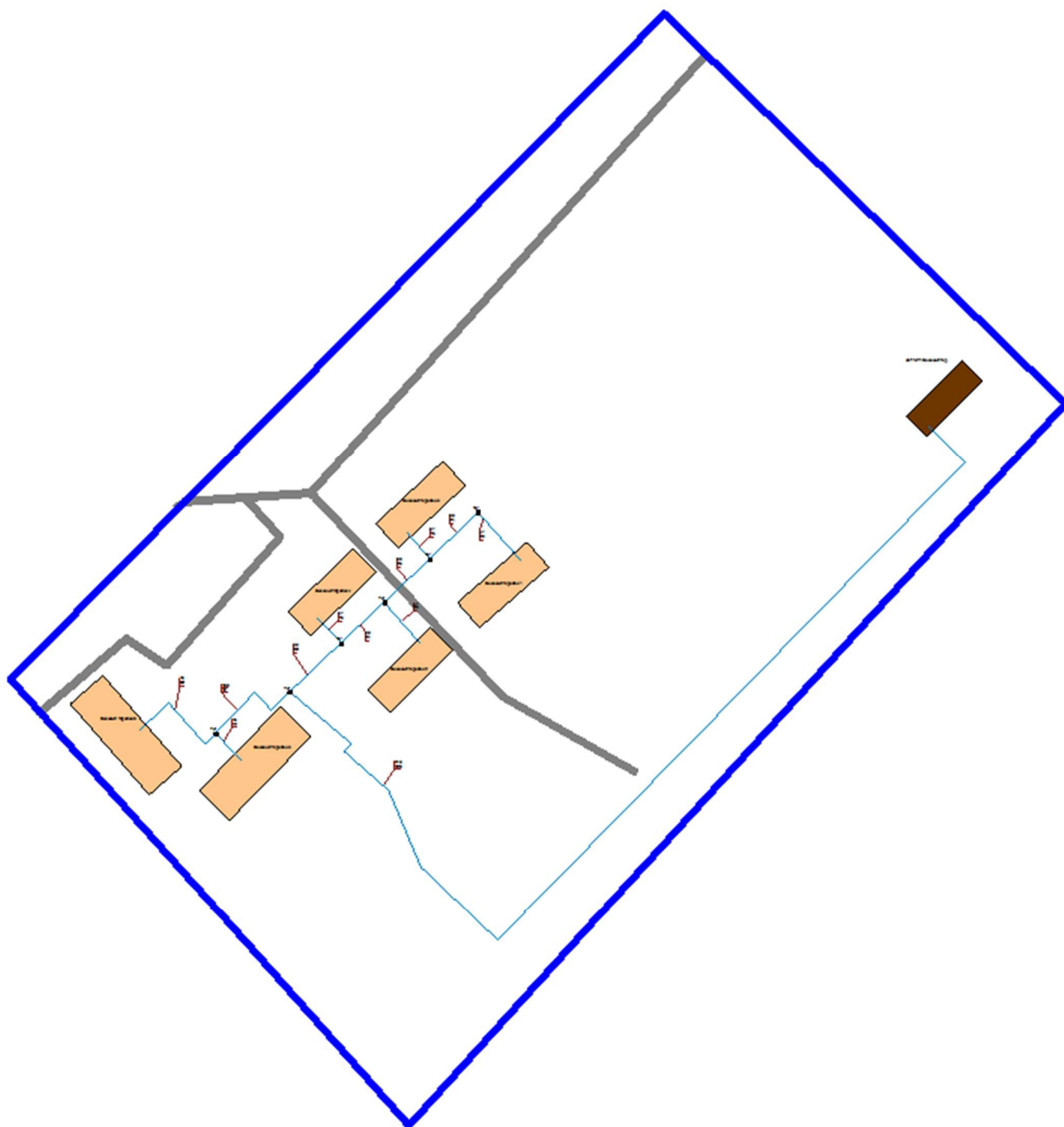


Рисунок 4.8 – Зона действия котельной городок Военный 1-й, 10

Котельная поселок Волжский



Рисунок 4.9 – Зона действия котельной поселок Волжский

Котельная улица Голубкова, 9а

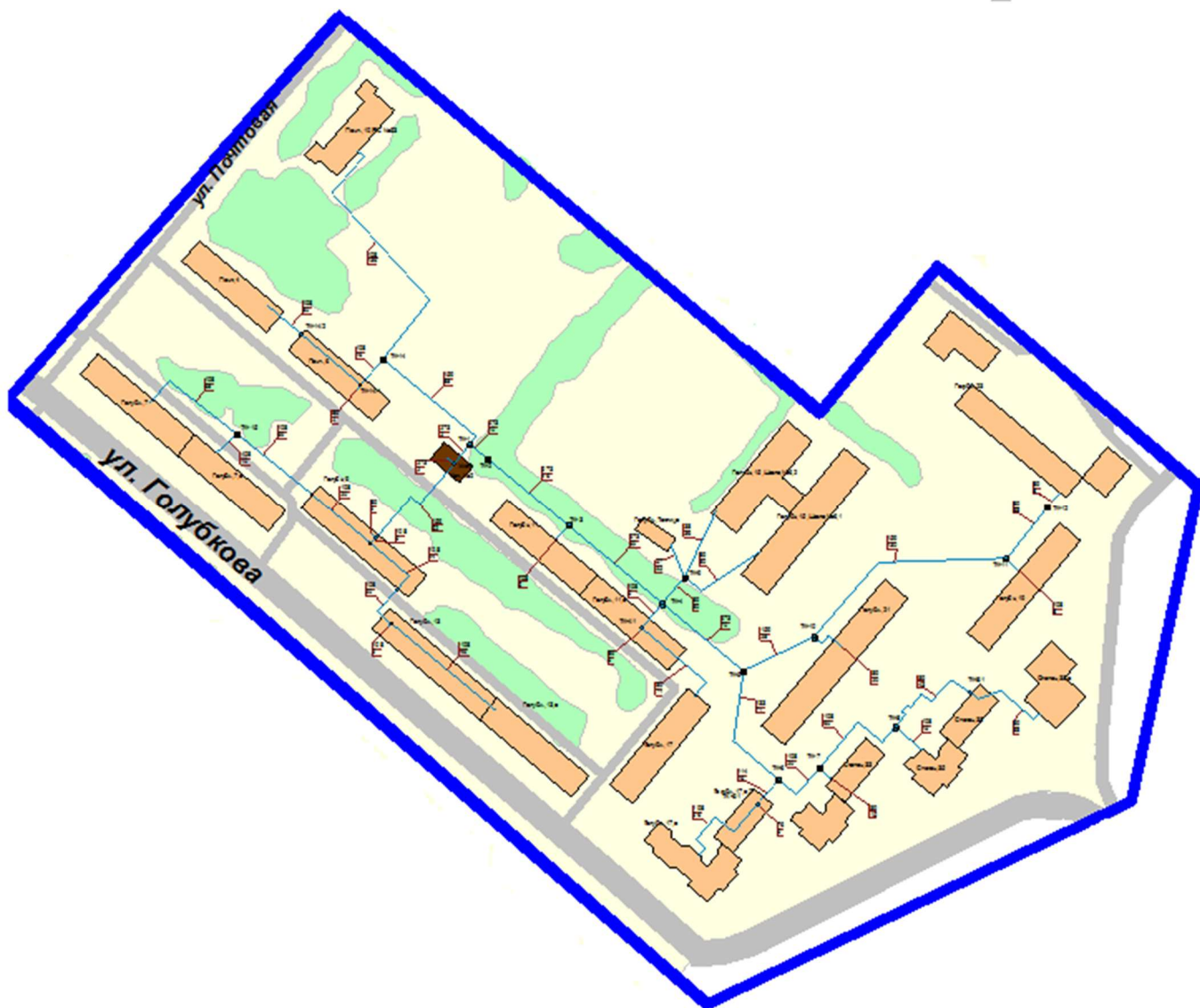


Рисунок 4.10 – Зона действия котельной улица Голубкова, 9а

Котельная улица 2-я Загородная, 40а

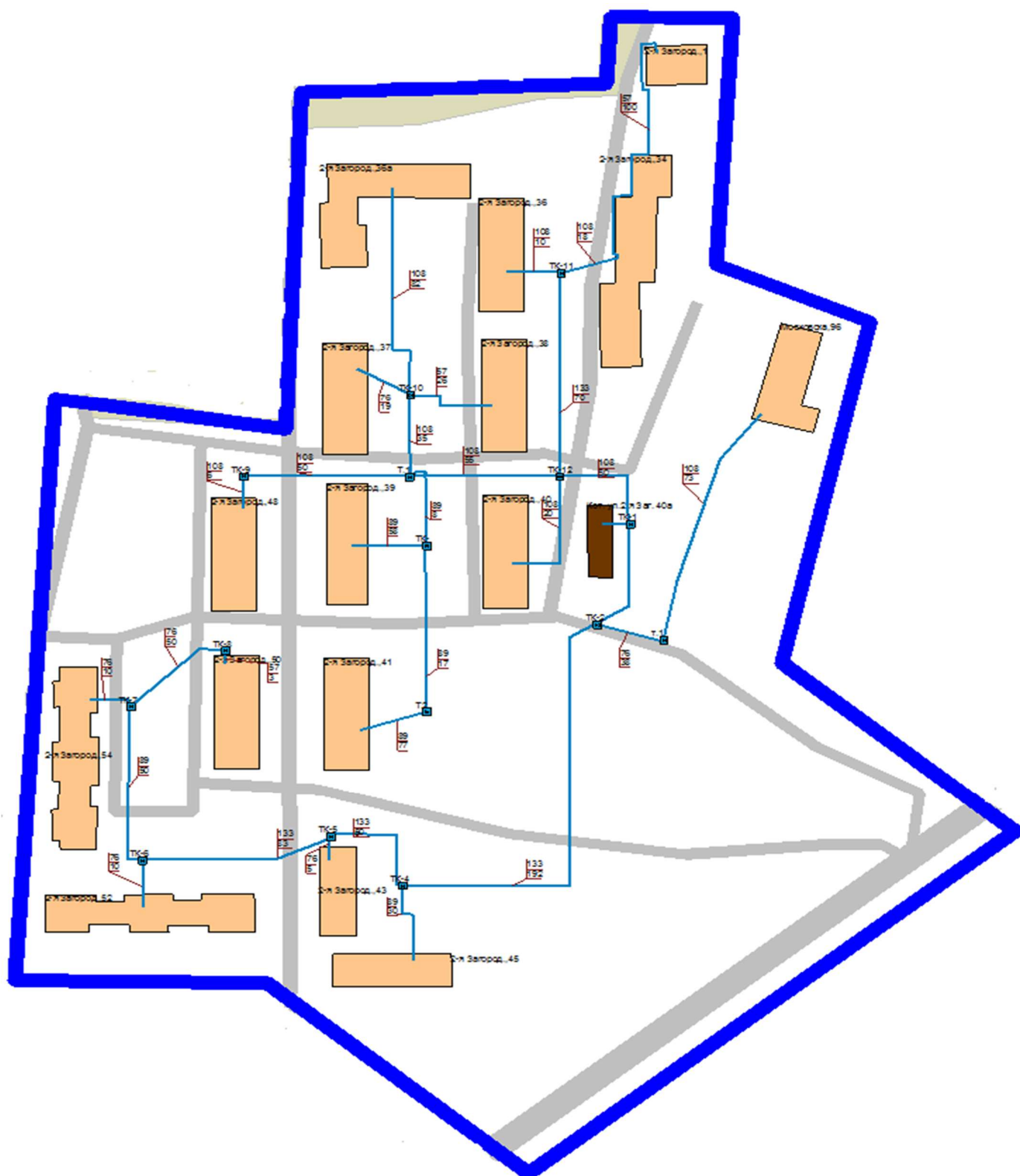


Рисунок 4.11 – Зона действия котельной улица 2-я Загородная, 40а

Котельная шоссе Кинешемское, 72

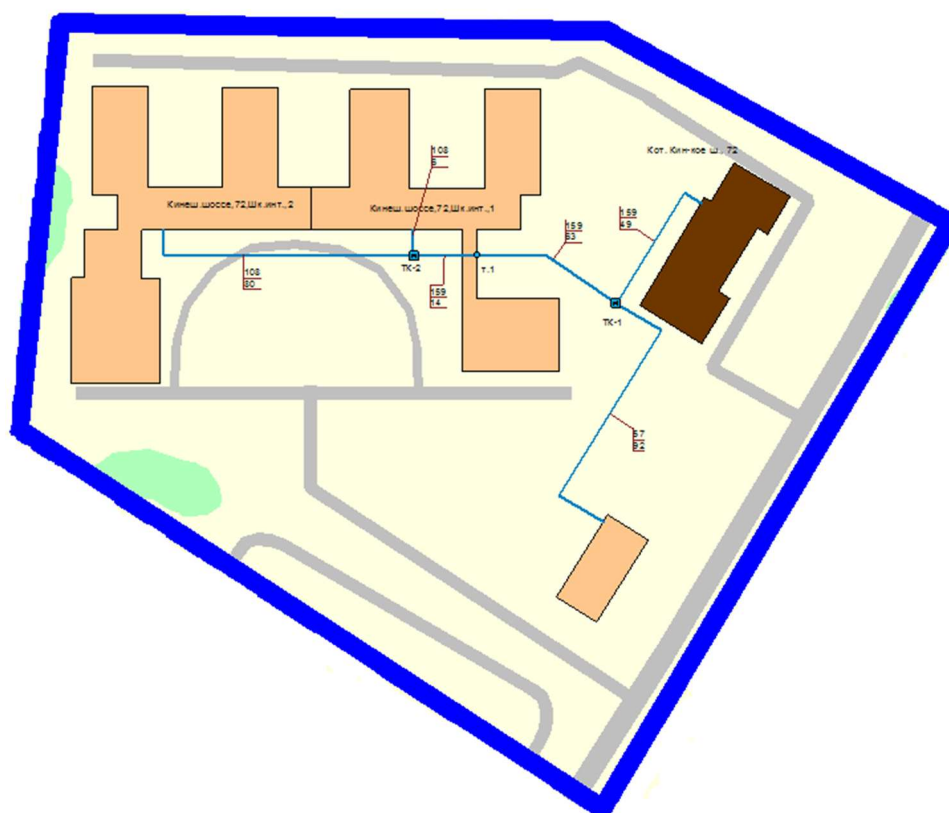


Рисунок 4.12 – Зона действия котельной шоссе Кинешемское, 72

Котельная шоссе Кинешемское, 86

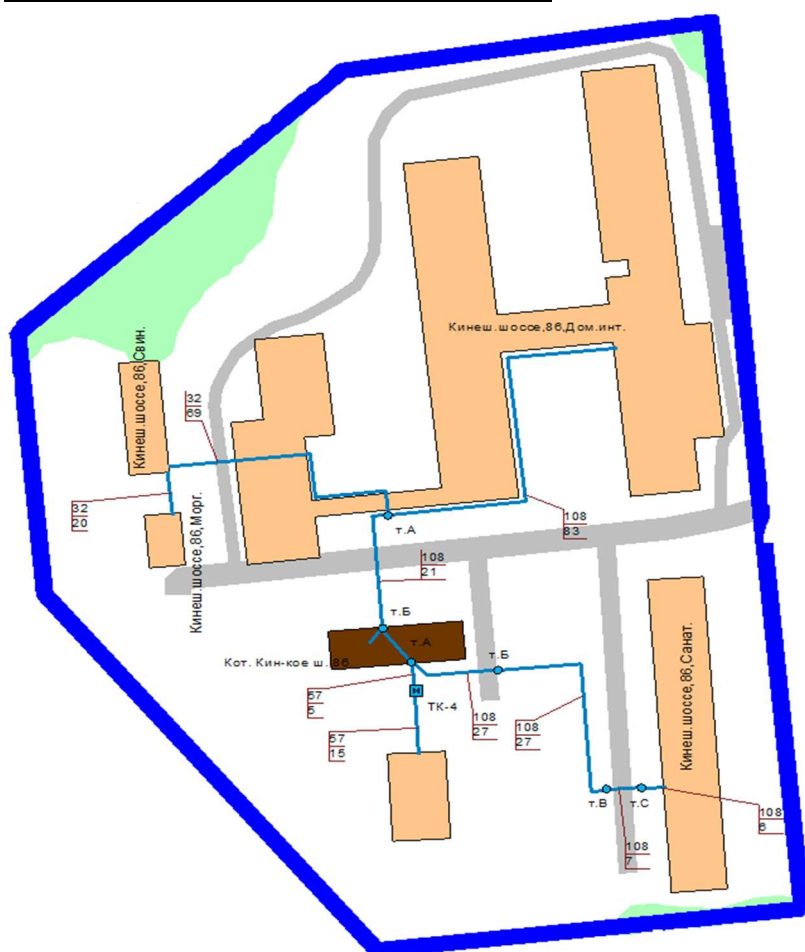


Рисунок 4.13 – Зона действия котельной шоссе Кинешемское, 86

Котел наружного размещения улица Костромская, 48а

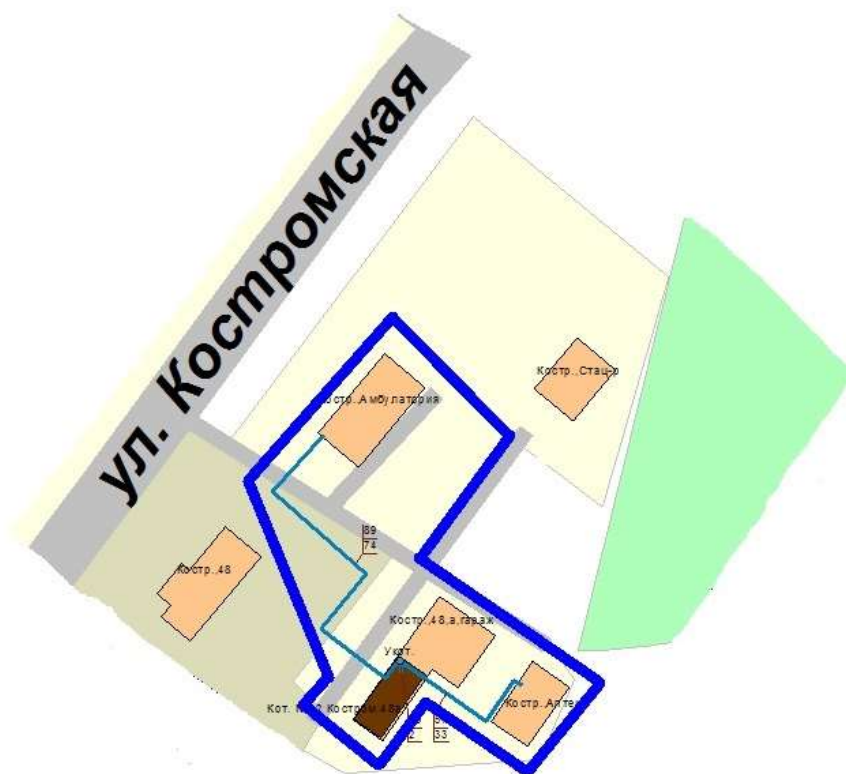


Рисунок 4.14 – Зона действия котельной улица Костромская, 48а

Котельная улица Машиностроителей, 6

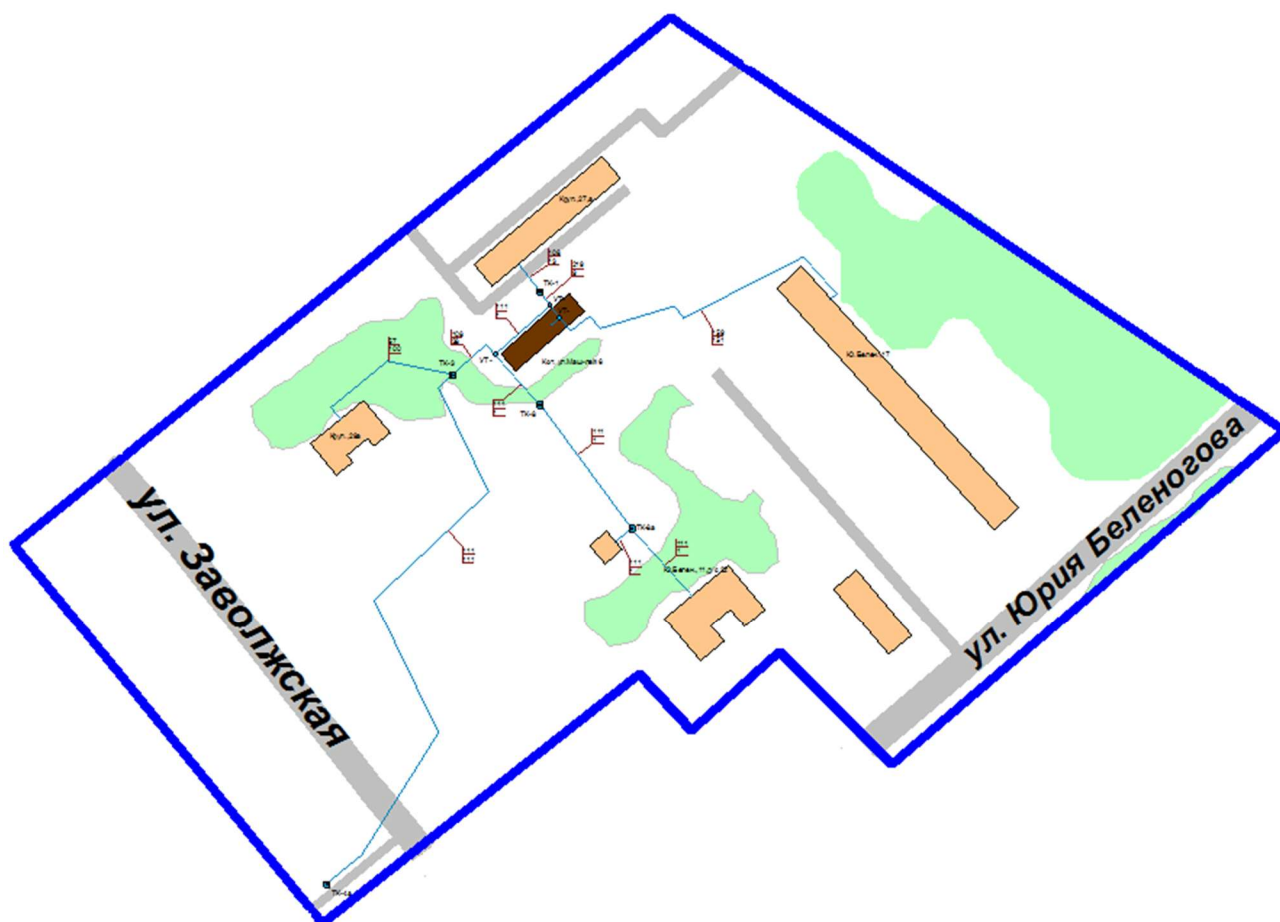


Рисунок 4.15 – Зона действия котельной улица Машиностроителей, 6

Котельная улица Машиностроителей, 5 строение 1

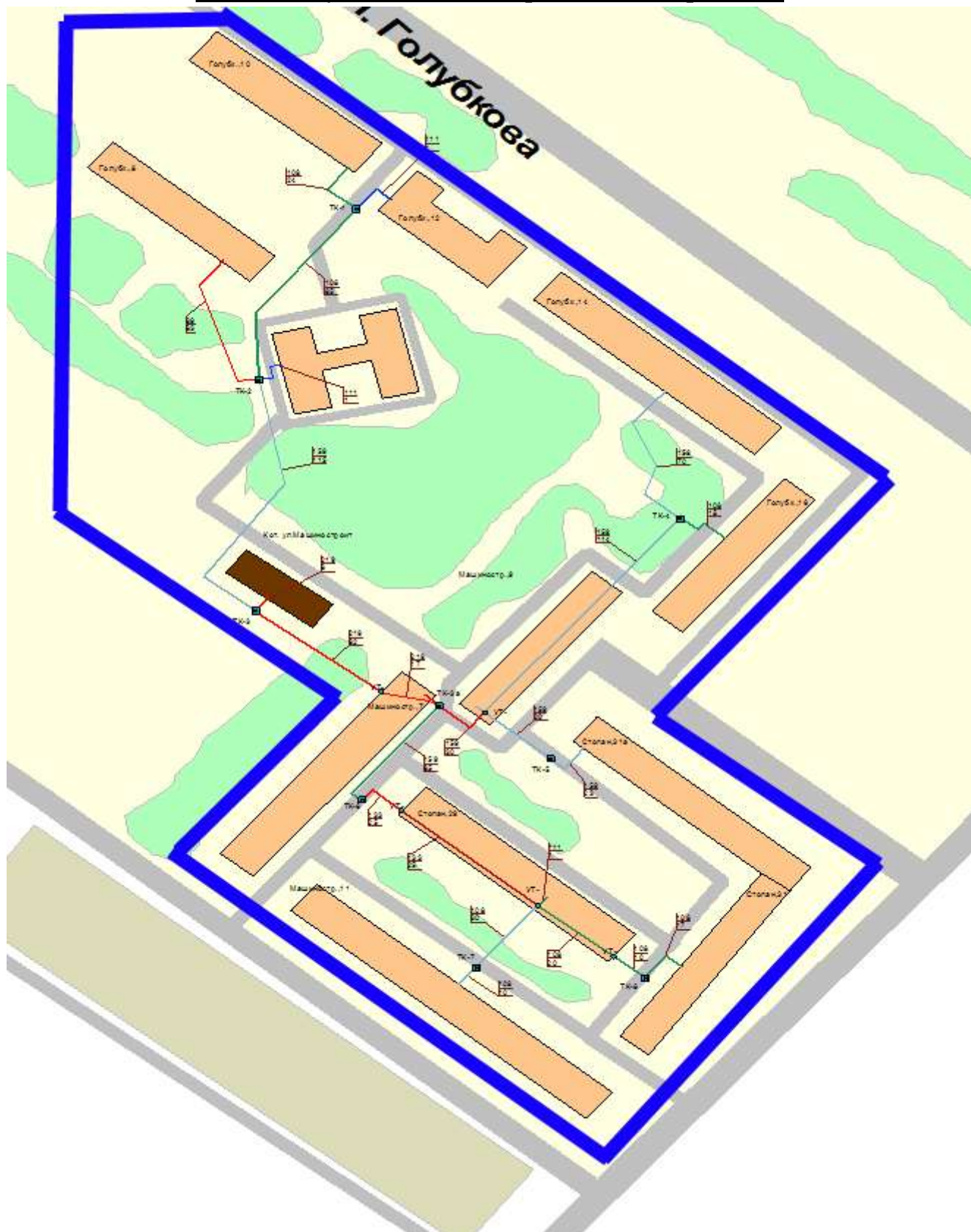


Рисунок 4.16 – Зона действия котельной улица Машиностроителей, 5 строение 1.

Рисунок 4.16 – Зона действия котельной поселок Новый, 15

Котельная улица Партизанская, 37 строение 1

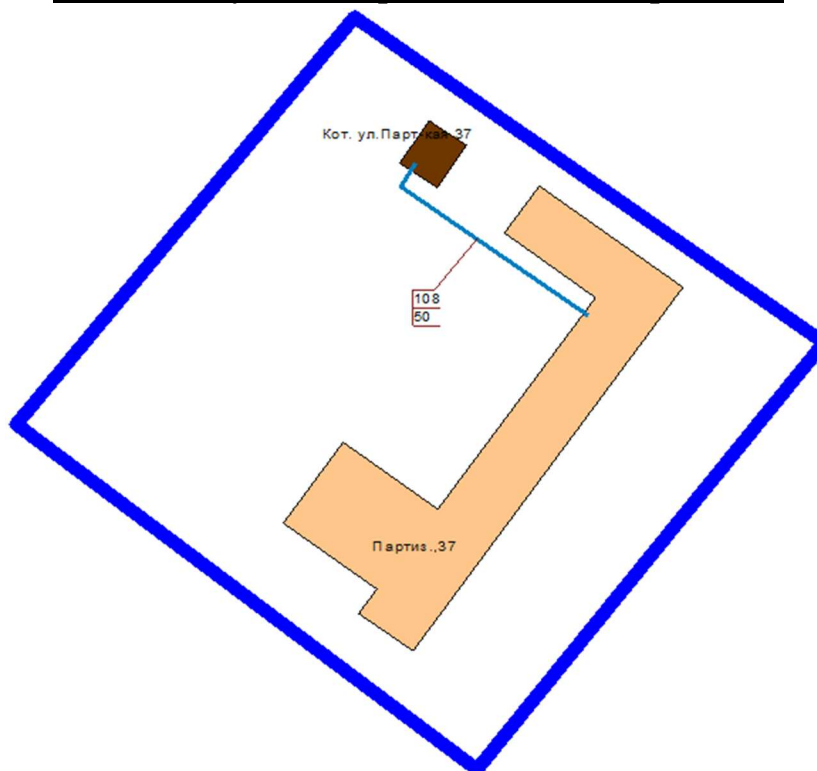


Рисунок 4.17 – Зона действия котельной улица Партизанская, 37 строение 1

Котельная улица Почтовая, 9

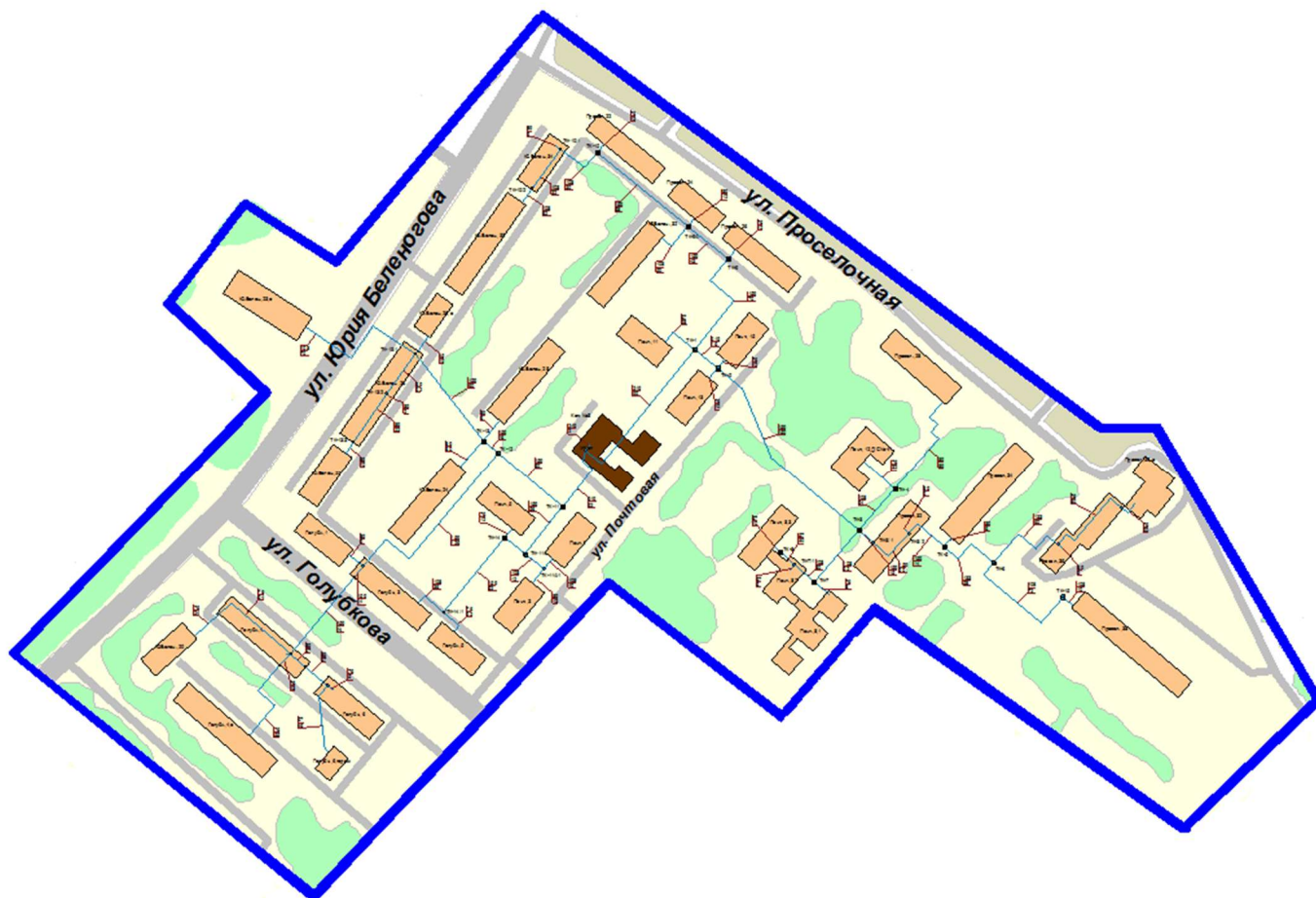


Рисунок 4.19 – Зона действия котельной улица Почтовая, 9

Котельная улица Просвещения, 22 строение 1



Рисунок 4.18 – Зона действия котельной улица Просвещения, 22 строение 1

Котельная улица Советская, 22а



Рисунок 4.19 – Зона действия котельной улица Советская, 22а

Котельная улица Солоница, 5



Рисунок 4.20 – Зона действия котельной улица Солоница, 5

Котельная улица Славщиков, 4

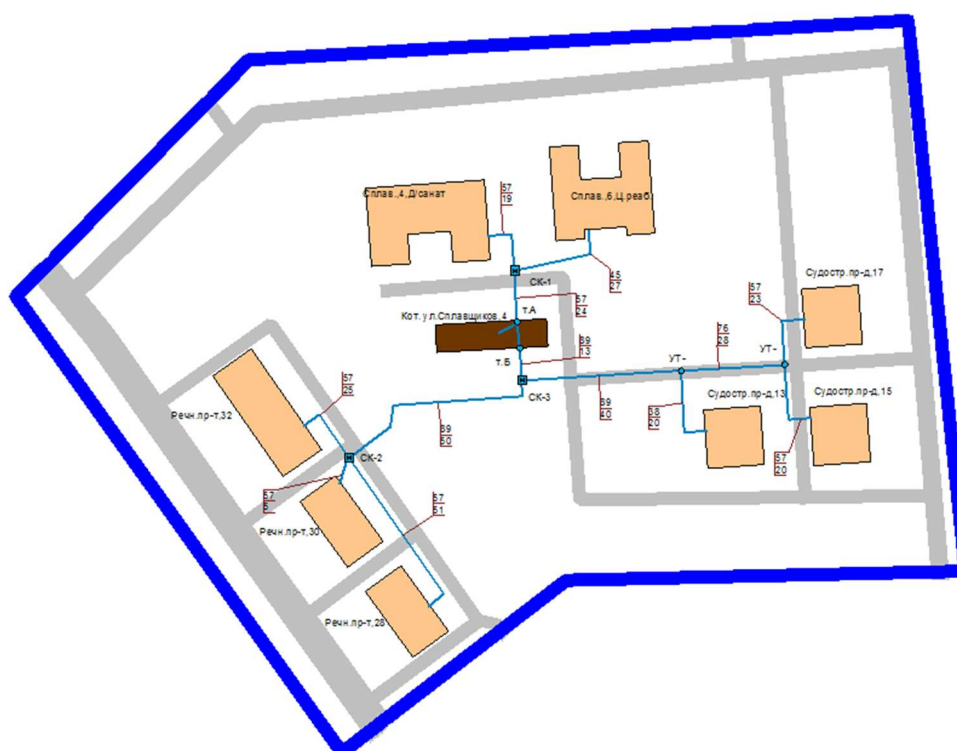


Рисунок 4.21 – Зона действия котельной улица Славщиков, 4

Котельная улица Сутырина, 8



Рисунок 4.22 – Зона действия котельной улица Сутырина, 8

Котельная поселок Учхоза

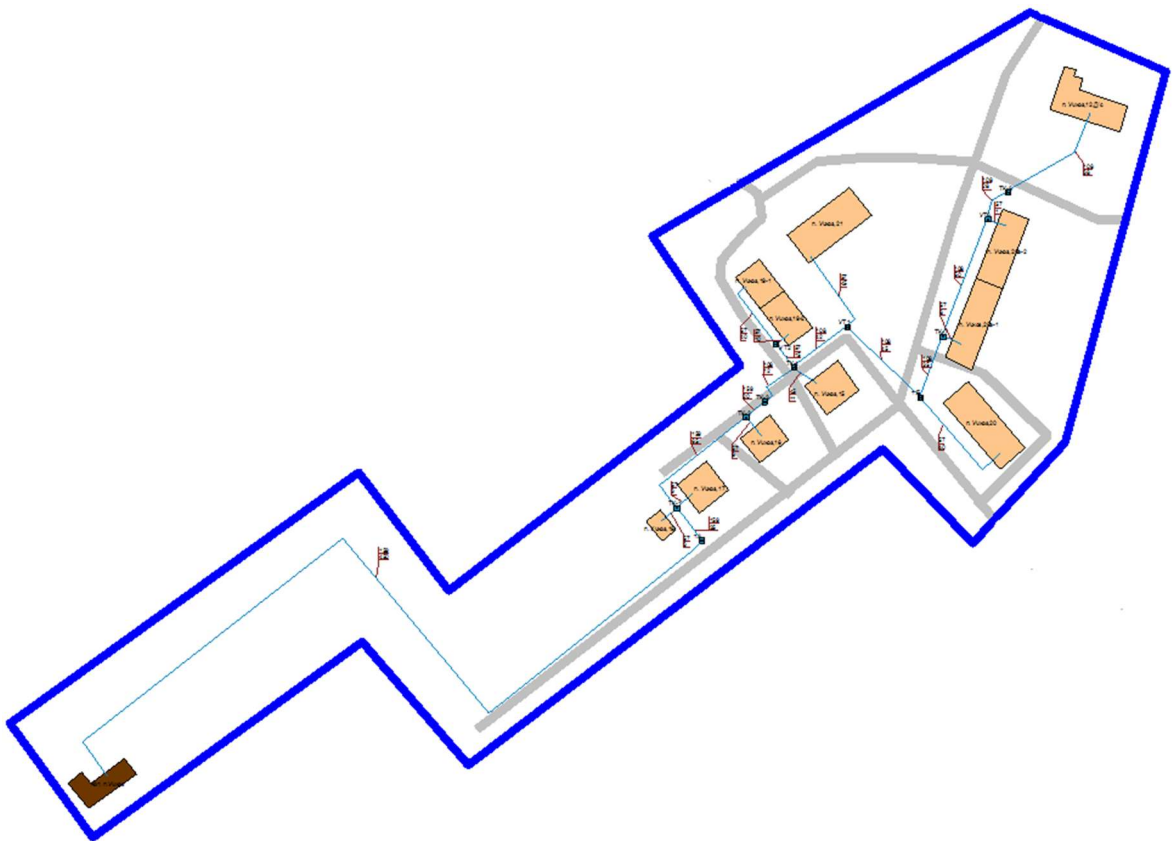


Рисунок 4.23 – Зона действия котельной поселок Учхоза «Костромской»

Котельная улица Шагова, 205 строение 1

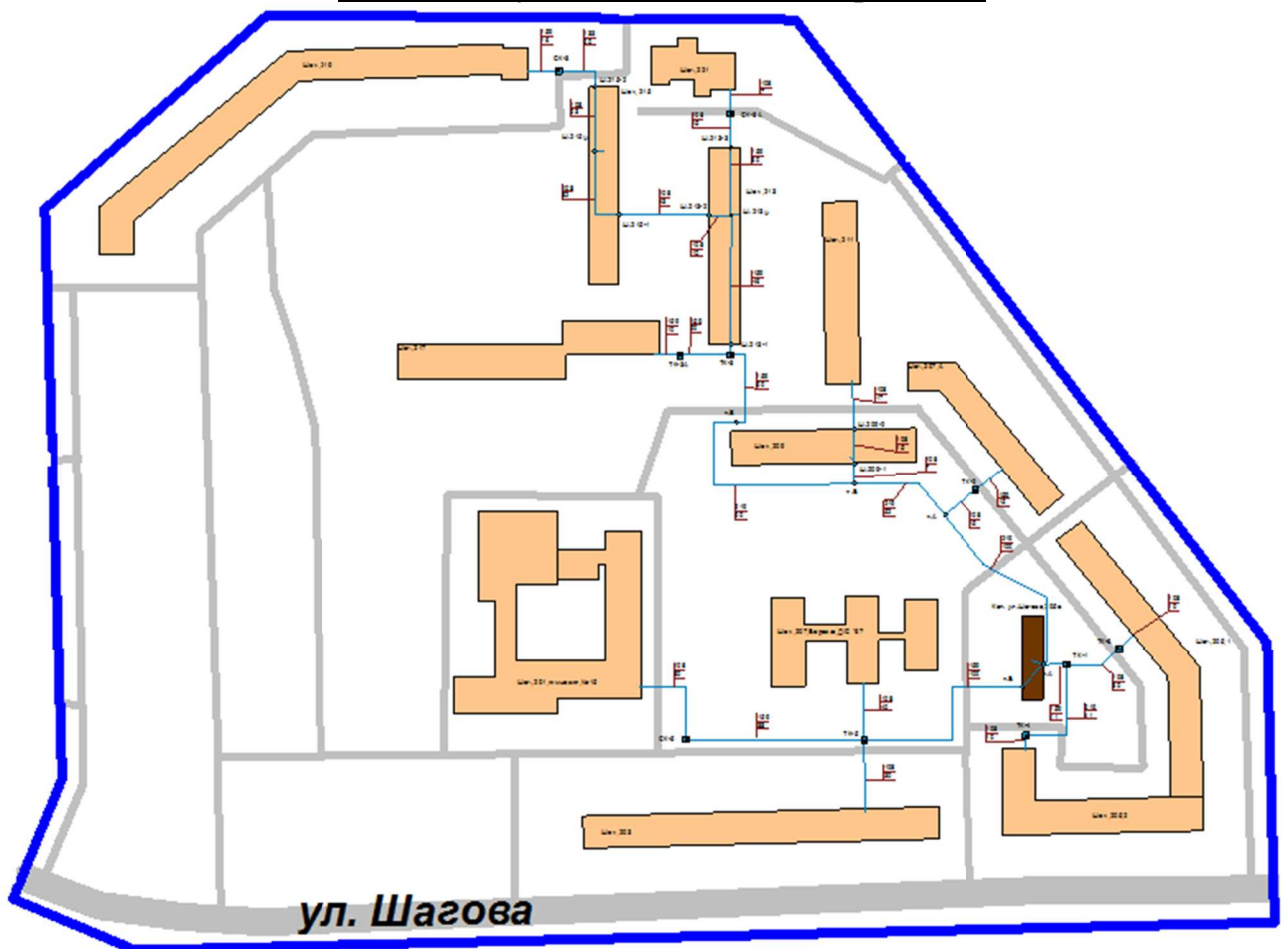


Рисунок 4.24 – Зона действия котельной улица Шагова, 205 строение 1

Котельная улица Московская, 105



Рисунок 4.25 – Зона действия котельной улица Московская, 105

Котельная улица Советская, 122а



Рисунок 4.26 – Зона действия котельной улица Советская, 122а
Котельная п. Санаторий «Костромской»

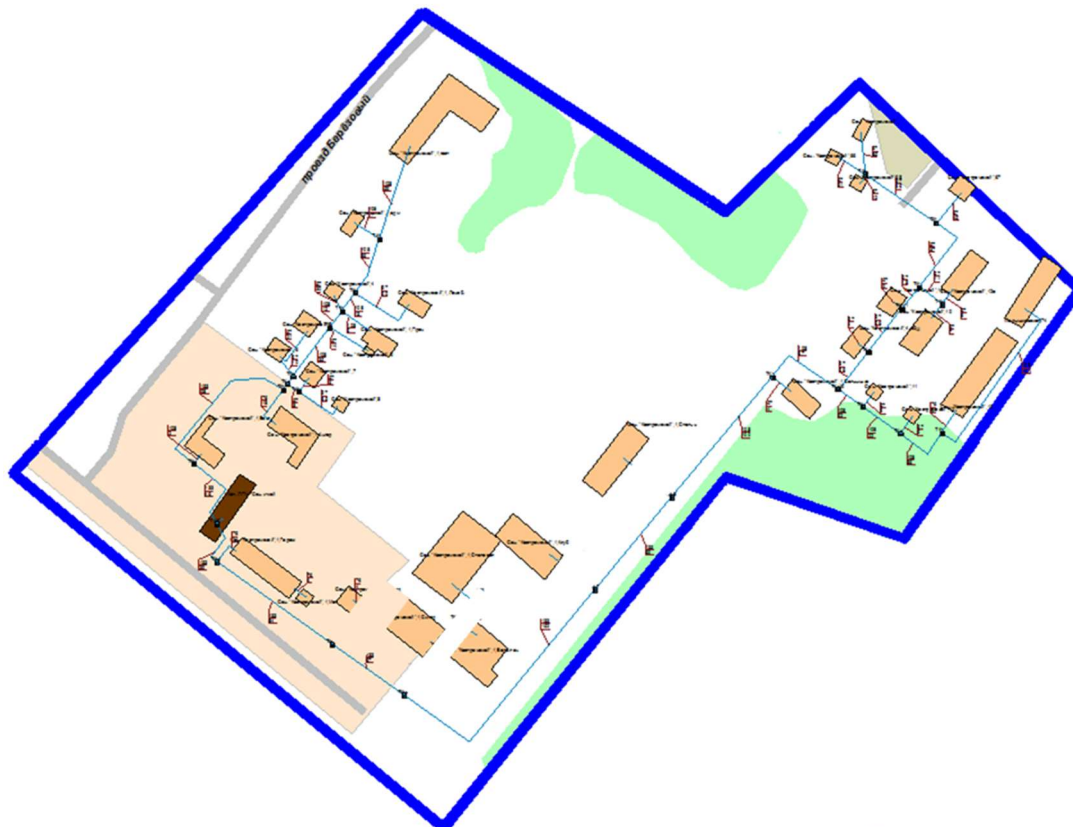


Рисунок 4.27 – Зона действия котельной Санаторий «Костромской»

Котельная улица Вокзальная, 56

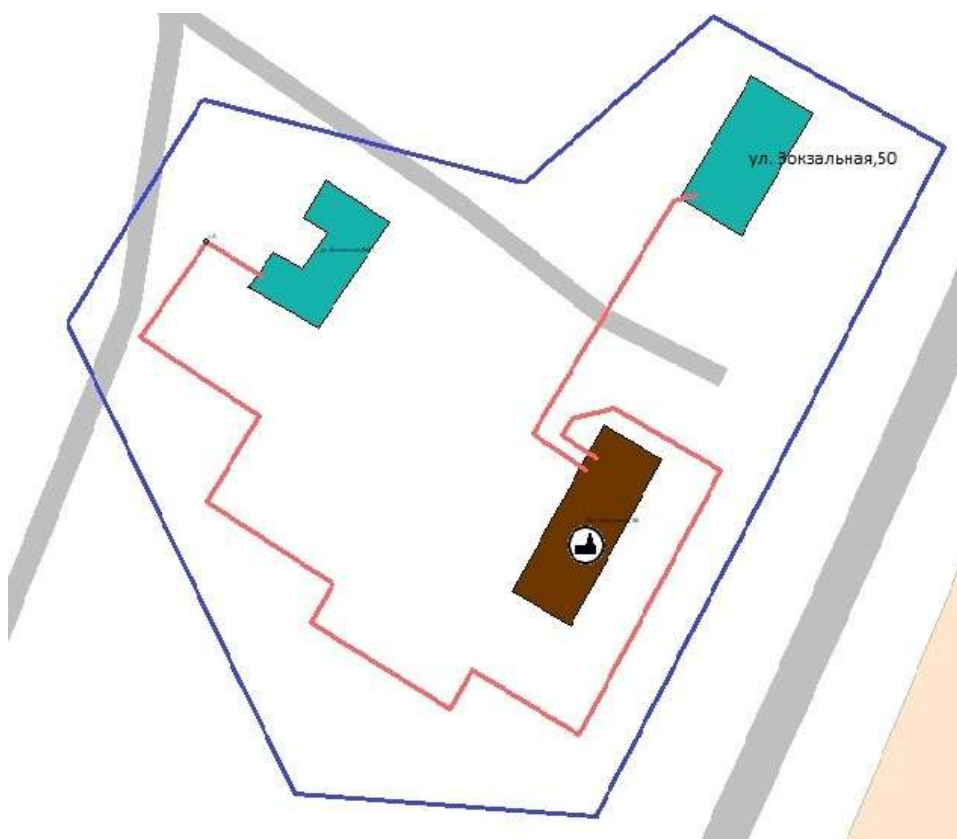


Рисунок 4.28 – Зона действия котельной улица Вокзальная, 56

Блочно-модульная котельная БМК-0,35 МВт для ж.д.1, 3

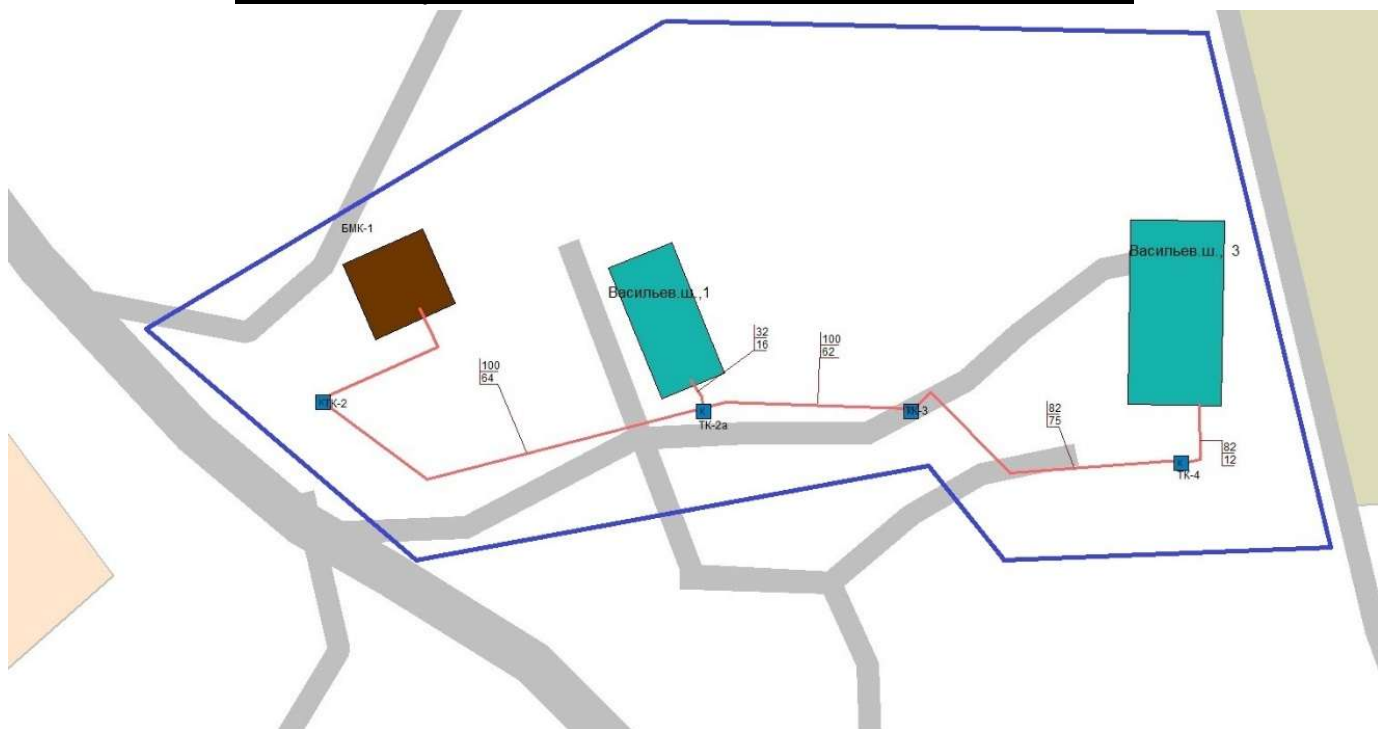


Рисунок 4.29 – Зона действия котельной БМК-0,35 МВт для ж.д.1, 3

Блочно-модульная котельная БМК-0,25 МВт для ж.д. 7,8,8а,8б



Рисунок 4.30 – Зона действия котельной БМК-0,25 МВт для ж.д. 7,8,8а,8б

Центральный тепловой пункт улица Запрудня, 19



Рисунок 4.34 – Зона действия Центрального теплового пункта улица Запрудня, 19

Котельная улица Лесная, 27 строение 1



Рисунок 4.35 – Зона действия котельной улица Лесная, 27 строение 1

Центральный тепловой пункт проезд Строительный, 36

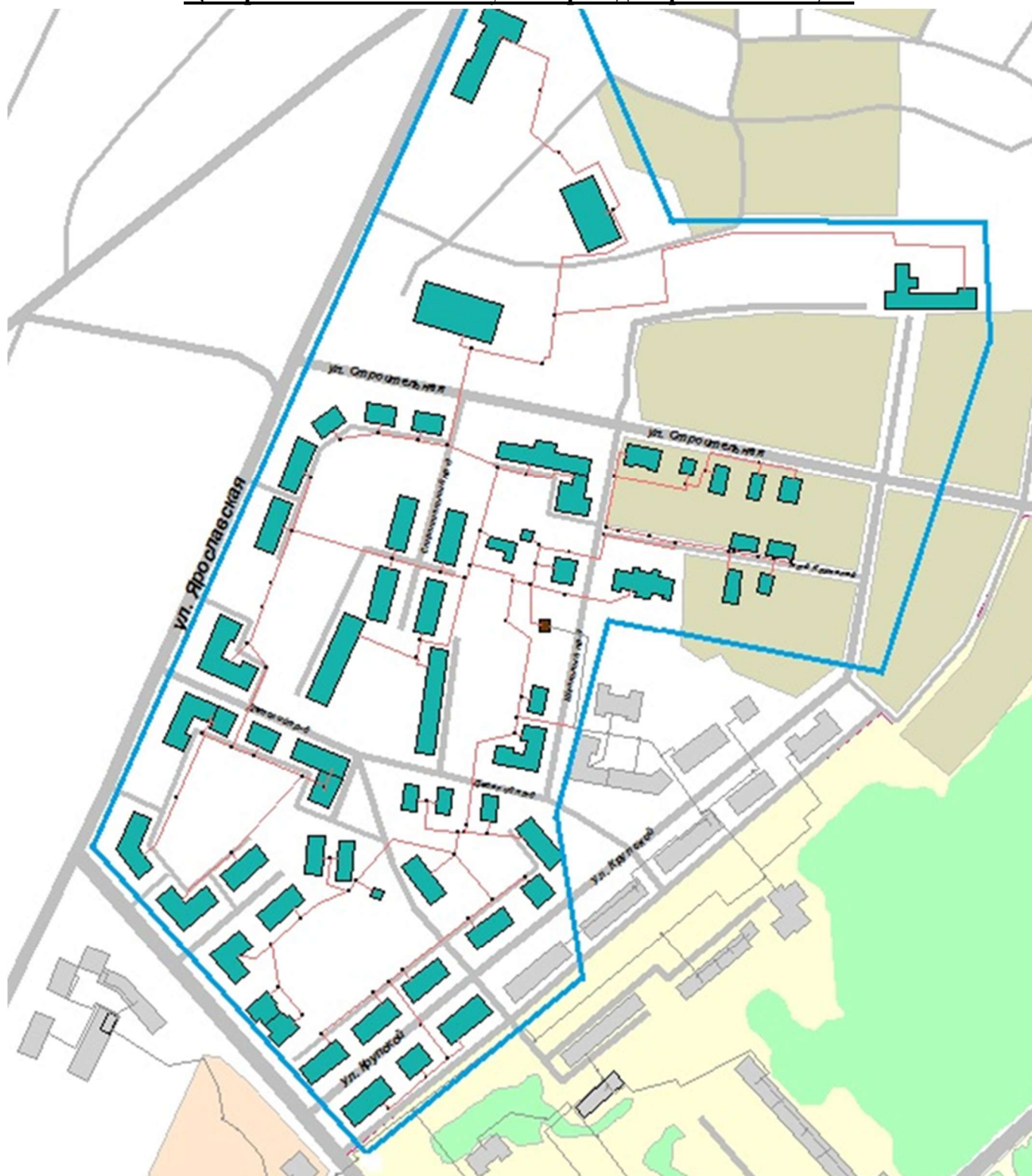


Рисунок 4.31 – Зона действия Центрального теплового пункта проезд Строительный, 36

Котельная улица Никитская, 47в

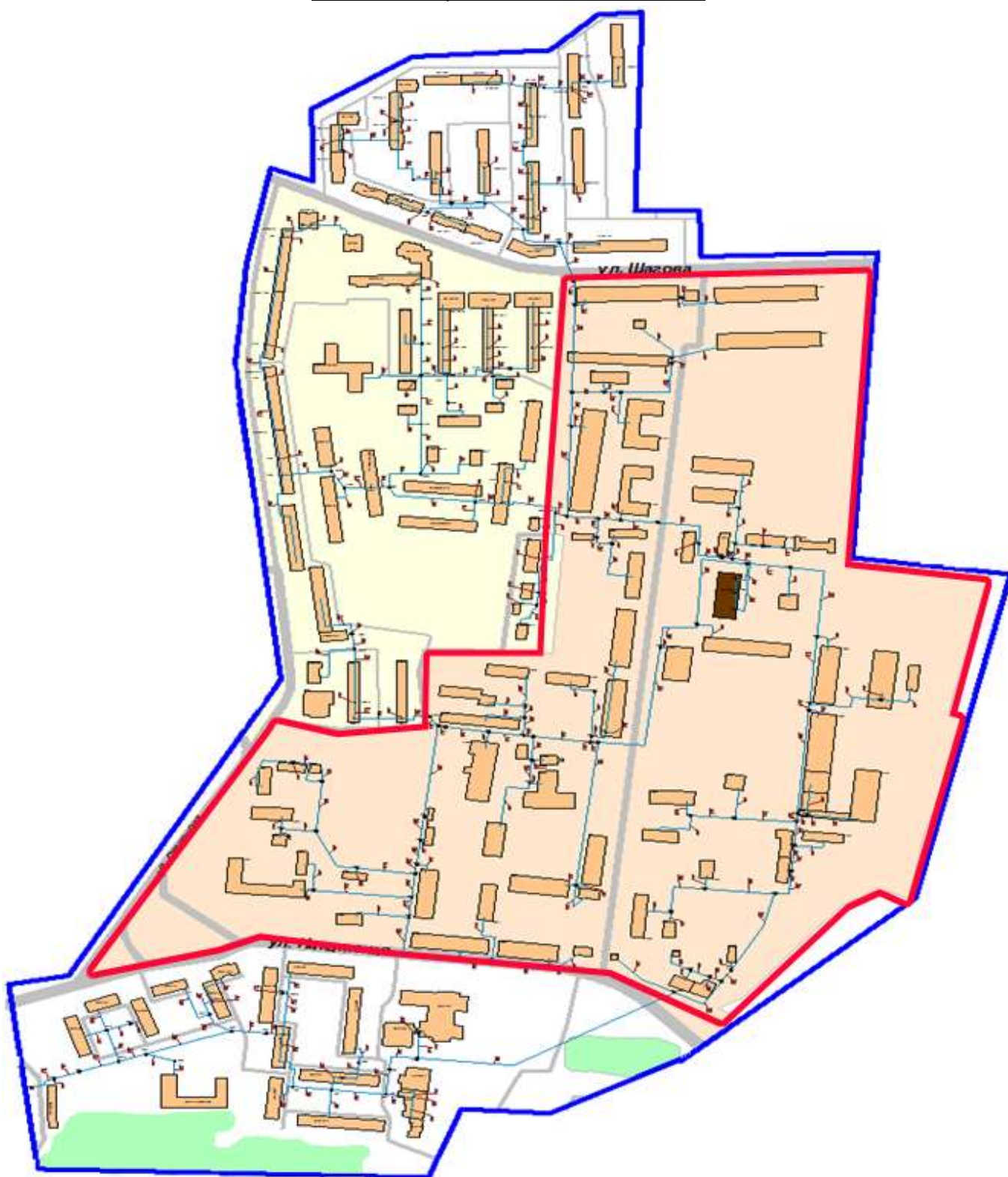


Рисунок 4.32 – Зона действия котельной улица Никитская, 47в

Котельная улица Костромская, 99

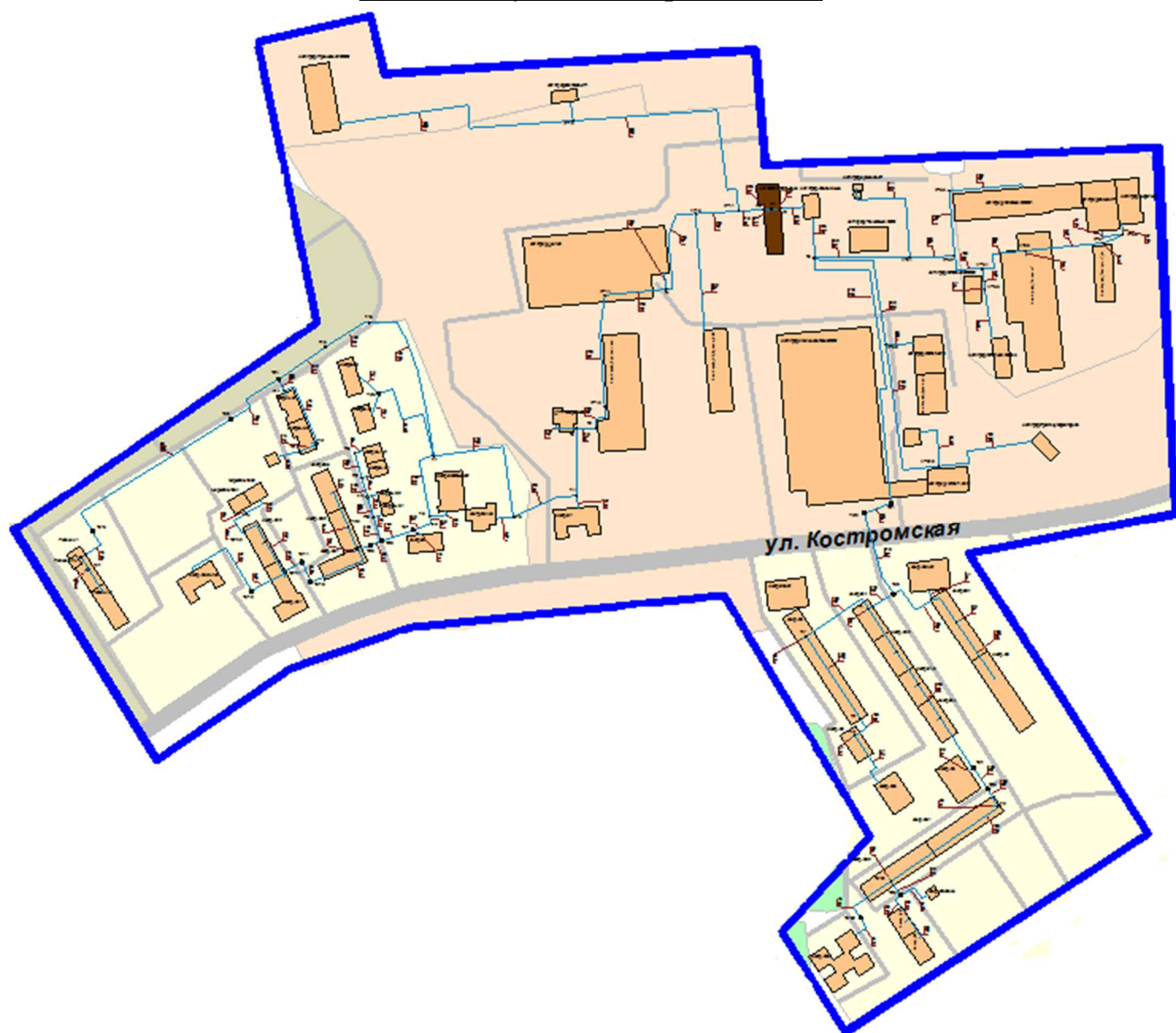


Рисунок 4.33 – Зона действия котельной улица Костромская, 99

Котельная улица Вокзальная, 1 строение 1

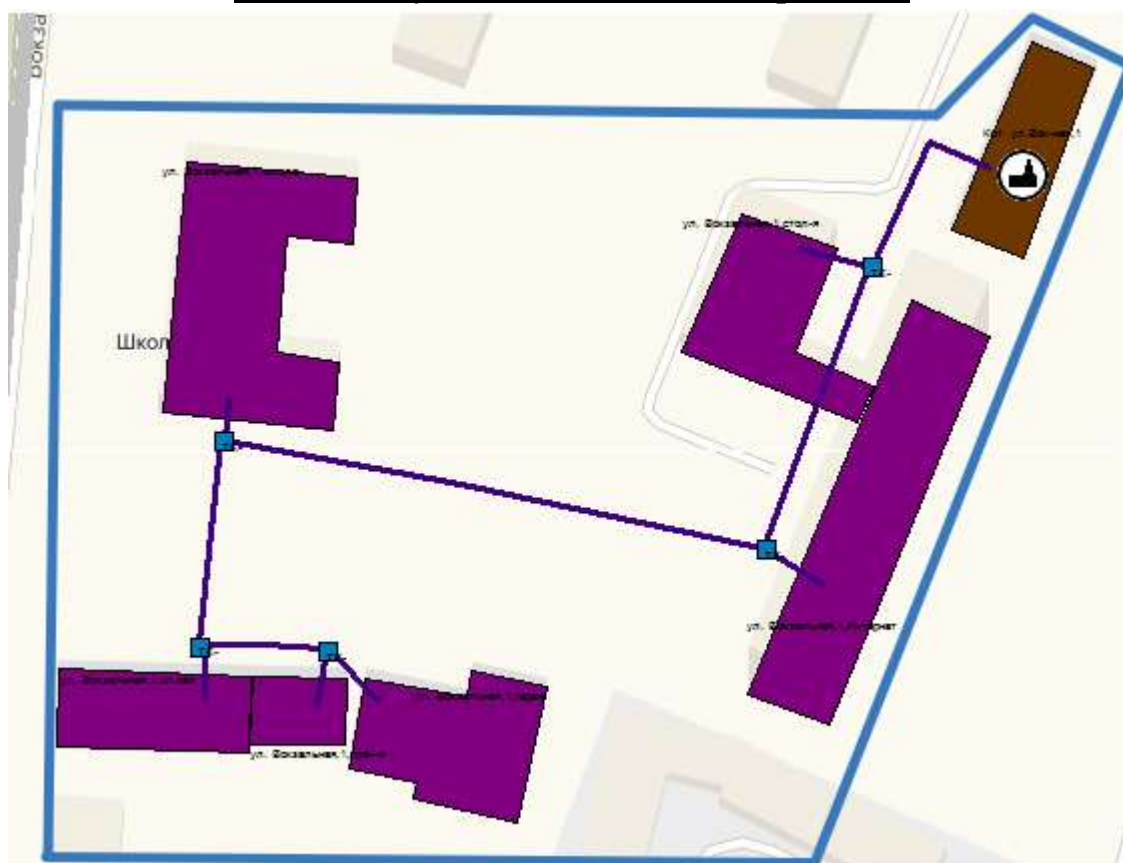


Рисунок 4.34 – Зона действия котельной улица Вокзальная, 1 строение 1

Автономный источник теплоснабжения улица Линейная, 5



Рисунок 4.35 – Зона действия котельной улица Линейная, 5



Рисунок 4.36 – Зона действия котельной проспект Речной, 72

Блочно-модульная котельная улица Ленина, 154

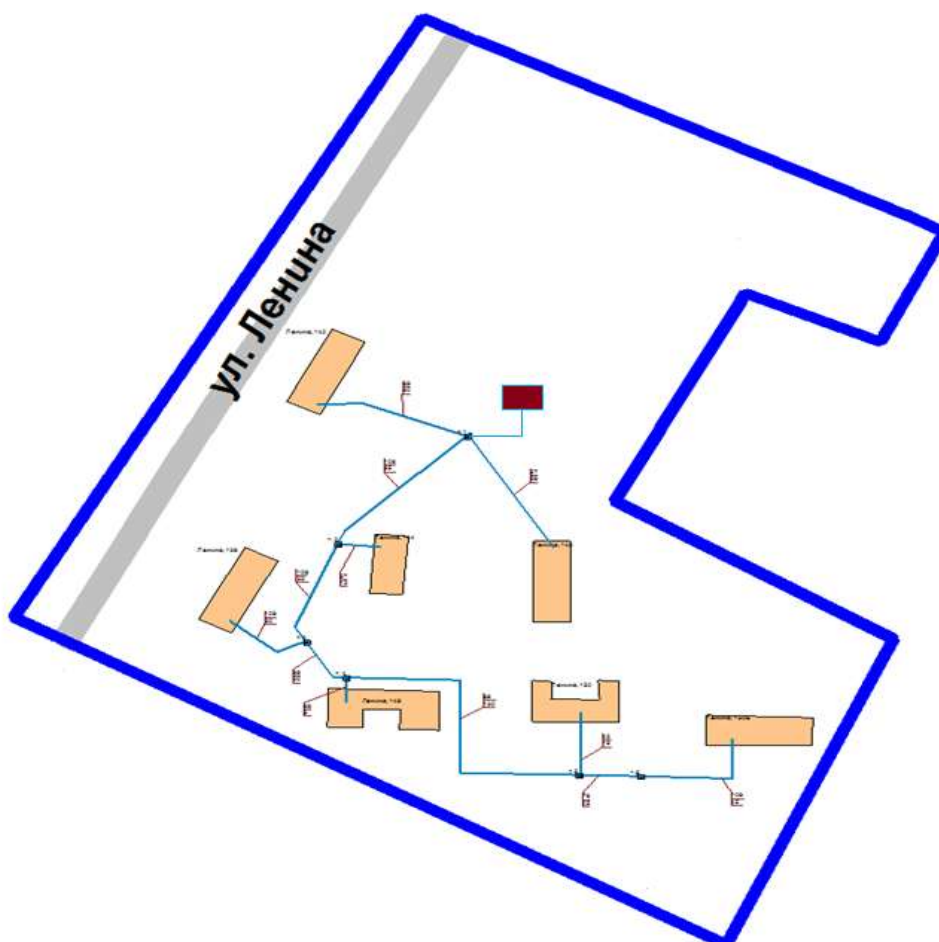


Рисунок 4.37 – Зона действия котельной улица Ленина, 154

4.3. Перечень котельных, находящихся в зоне радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Котельных, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в городском округе город Кострома нет. В таком режиме функционируют только ТЭЦ-1 и ТЭЦ-2.

Перечень отопительных котельных, находящихся в зоне радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Перечень котельных, находящихся в зоне радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

№ п/п	Наименования источника теплоснабжения
1	Котельная Кинешемское шоссе, 72
2	Котельная ул. Сутырина, 8
3	Котельная ул. Советская, 122а
4	Котельная ул. Бульварная, 6
5	Котельная ул. Профсоюзная, 12в
6	Блочно-модульная котельная м/р-н Черноречье, 20а
7	АИТ улица Профсоюзная, 12в
8	АИТ улица Кितिцынская, 15
9	Котельная ул. Пастуховская, 37а
10	БМК улица Профсоюзная, 50а
11	БМК улица Профсоюзная, 50
12	БМК улица Даремская, 2

5. ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ.

5.1. Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии

Величина спроса на тепловую мощность в расчетных элементах (источники и их зоны действия), в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Распределение договорных нагрузок по элементам территориального деления с разбивкой по видам теплопотребления

Теплоисточник	Подключенная нагрузка, Гкал/ч				
	Отопление	Вентиляция	ГВС	Пар	Всего
Костромская ТЭЦ-1	175,569	18,91	56,359	41,132	291,97
Костромская ТЭЦ-2	364,906	23,295	117,222	0,212	505,635
Районная котельная РК-2	36,31	10,435	14,435	0	61,18
Котельная улица Береговая, 45	7,82	0	1,793	0	9,613
Котельная улица Боровая, 4	6,632	0,282	4,108	0,26	11,282
Котельная улица Водяная, 95а	1,694	0	0	0	1,694
БМК городок Военный 1-й, 12	0,583	0	0	0	0,583
Котельная поселок Волжский	1,858	0	0,47	0	2,328
Котельная улица Голубкова, 9а	4,929	0	0,941	0	5,87
Котельная улица 2-я Загородная, 40а	1,908	0	0	0	1,908
Котельная шоссе Кинешемское, 72	0,714	0	0,204	0	0,918
Котельная шоссе Кинешемское, 86	0,675	0	0,434	0	1,109
КНР улица Костромская, 48а	0,061	0	0	0	0,061
Котельная ул. Машиностроителей, 5 стр.1	2,535	0	2,472	0	5,007
Котельная улица Машиностроителей, 6	1,199	0	0,768	0	1,967
Котельная поселок Новый, 15	2,677	0	2,925	0	5,602
Котельная улица Партизанская, 37 стр.1	0,217	0	0	0	0,217
Котельная улица Пастуховская, 37	12,719	1,108	7,357	0	21,184
Котельная улица Почтовая, 9	5,715	0	0	0	5,715
Котельная улица Просвещения, 22 стр.1	1,358	0	0	0	1,358
Котельная улица Советская, 22а	1,23	0	0	0	1,23
Котельная улица Солоница, 5	1,121	0	0	0	1,121
Котельная улица Сплавщиков, 4	0,316	0	0,169	0	0,485
Котельная улица Сутырина, 8	8,476	0	1,482	0	9,958
Котельная поселок Учхоза	0,5	0	0,04	0	0,54
Котельная улица Шагова, 205 стр.1	4,361	0,475	1,929	0	6,764
Котельная улица Московская, 105	28,529	0,57	14,672	0	43,771
Котельная улица Советская, 122а	4,661	0,114	0	0	4,775
Котельная улица Вокзальная, 56	0,151	0	0,048	0	0,199
БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка	0,194	0	0,102	0	0,296
БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка	0,18	0	0	0	0,18
Котельная улица Лесная, 27 стр.1	3,067	1,614	0,477	0	5,158
Котельная улица Никитская, 47в	15,323	0	6,163	0	21,486
Котельная улица Вокзальная, 1	0,526	0	0,117	0,091	0,734
АИТ улица Бульварная, 6	0,32	0,19	0,08	0	0,59

Теплоисточник	Подключенная нагрузка, Гкал/ч				
	Отопление	Вентиляция	ГВС	Пар	Всего
АИТ улица Линейная, 5	0,092	0	0,033	0	0,125
АИТ проспект Речной, 72	0,066	0	0	0	0,066
АИТ проспект Речной, 145	0,91	0,047	0,096	0	1,053
АИТ улица Профсоюзная, 12в	0,217	0,078	0,216	0	0,511
АИТ улица Шарьинская, 45	0,514	0	0,184	0	0,698
АИТ улица Кितिцынская, 15	0,514	0	0,184	0	0,698
АИТ проспект Речной, 143	0,514	0	0,184	0	0,698
Котельная улица Костромская, 99	9,296	0	1,181	1,426	11,903
БМК микрорайон Черноречье, 20а	10,695	0	0,37	0	11,065
Котельная Санаторий «Костромской»	1,01	0	0,262	0	1,272
Котельная улица Беленогова Юрия, 18/1	0,943	0,229	0,83	1,992	3,994
БМК улица Ленина, 154	0,133	0	0,048	0,115	0,296
БМК бульвар Маршала Василевского, 4	0,2475	0,0283	0,0050		0,280757
БМК м/р-н Венеция, 11	0,2140	0,0750	0,1520		0,441
БМК ул. Профсоюзная, 50	0,2364				
БМК ул. Санаторная, 21	0,3167	0,1785	0,0832		0,578358
БМК ул. Муромская, 7	0,4226	0,8466	0,4979		1,767137
БМК ул. Профсоюзная, 50а	0,8600	0,2600	0,1400		1,26
БМК ул. Даремская, 2	0,4230	0,8460	0,2075		1,476479
Итого по МО	726,658	59,581	239,441	45,228	1070,907

5.2. Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии

Расчетные нагрузки определяются на основе значений суточного теплоотпуска в диапазоне температур наружного воздуха от +8 до -29 с исключением данных с приборов учета, отражающих "спрямления" и "срезки" температурного графика, что обусловлено П. 14.2.1 и 14.2.3 Приложения 14 Методических указаний.

В соответствии с П. 14.2.5 Приложения 14 Методических указаний должна находиться приближенная функциональная линейная зависимость (простая линейная регрессия, позволяющая найти прямую линию, максимально приближенную к точкам данных с приборов учета тепловой энергии). По расчетной регрессии определяется расчетная тепловая нагрузки при расчетной температуре для проектирования систем отопления. В соответствии с СП 131.13330.2020 Строительная климатология СНиП 23-01-99* (с Изменениями N 1, 2) за расчетную температуру воздуха для проектирования систем отопления принимается средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки за период 30 — 50 лет с обеспеченностью 92 %.

Коэффициенты регрессии, вычисленные на основе показаний технических приборов учета тепловой энергии, представлены в таблице ниже.

Таблица 5.2 – Сдвиг линейной функции, относительно начала координат (b_0) и наклон прямой (b_1)

№ п/п	Наименование теплоисточника	Параметры регрессии	
		сдвиг линейной функции относительно начала координат, b_0	наклон прямой, b_1
1	Костромская ТЭЦ-1	-2,6504	100,78
2	Костромская ТЭЦ-2	-5,3547	188,62
3	Районная котельная КТЭЦ-2	-0,6512	22,046
4	Котельная улица Береговая, 45	-0,1364	4,1979
5	Котельная улица Боровая, 4	-0,1126	4,4737
6	Котельная улица Водяная, 95а	-0,029	0,6902

№ п/п	Наименование теплоисточника	Параметры регрессии	
		сдвиг линейной функции относительно начала координат, b_0	наклон прямой, b_1
7	БМК городок Военный 1-й, 12	-0,0092	0,2169
8	Котельная поселок Волжский	-0,0413	1,2305
9	Котельная улица Голубкова, 9а	-0,1015	2,1119
10	Котельная улица 2-я Загородная, 40а	-0,0365	0,7806
11	Котельная шоссе Кинешемское, 72	-0,0159	0,3626
12	Котельная шоссе Кинешемское, 86	-0,0147	0,3542
13	КНР улица Костромская, 48а	-	-
14	Котельная улица Машиностроителей, 5 стр.1	-0,0683	1,4603
15	Котельная улица Машиностроителей, 6	-0,0256	0,5455
16	Котельная поселок Новый, 15	-0,0864	1,9541
17	Котельная улица Партизанская, 37 стр.1	-0,0042	0,111
18	Котельная улица Пастуховская, 37	-0,2913	5,4384
19	Котельная улица Почтовая, 9	-0,1242	2,4311
20	Котельная улица Просвещения, 22 стр.1	-0,0209	0,4783
21	Котельная улица Советская, 22а	-	-
22	Котельная улица Солоница, 5	-0,0184	0,4705
23	Котельная улица Сплавщиков, 4	-0,0091	0,2
24	Котельная улица Сутырина, 8	-0,1192	3,6965
25	Котельная поселок Учхоза «Костромской»	-0,013	0,2804
26	Котельная улица Шагова, 205 стр.1	-0,0904	1,9158
27	Котельная улица Московская, 105	-0,6758	17,315
28	Котельная улица Советская, 122а	-0,0686	1,6744
29	Котельная улица Вокзальная, 56	-	-
30	БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка	-0,0006	0,1232
31	БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка	-0,002	0,0485
32	Котельная улица Лесная, 27 стр.1	-0,0565	1,5293
33	Котельная улица Никитская, 47в	-0,0843	13,902
34	Котельная улица Вокзальная, 1	-0,0101	0,2153
35	АИТ улица Бульварная, 6	-0,0019	0,1316
36	АИТ улица Линейная, 5	-0,0017	0,0581
37	АИТ проспект Речной, 72	-	-
38	АИТ проспект Речной, 145	-0,0011	0,0304
39	АИТ улица Профсоюзная, 12в	-0,0009	0,1858
40	АИТ улица Шарьинская, 45	-	-
41	АИТ улица Кितिцынская, 15	-	-
42	АИТ проспект Речной, 143	-0,0166	0,2817
43	Котельная улица Костромская, 99	-0,1087	3,3991
44	БМК микрорайон Черноречье, 20а	-0,1561	4,1565
45	Котельная Санаторий «Костромской»	-0,0211	0,4939
46	Котельная улица Беленогова Юрия, 18/1	-	-
47	БМК улица Ленина, 154	-	-

Расчетные нагрузки, вычисленные на основе полученных коэффициентов регрессии, представлены в таблице и на рисунках 5.1 -5.39.

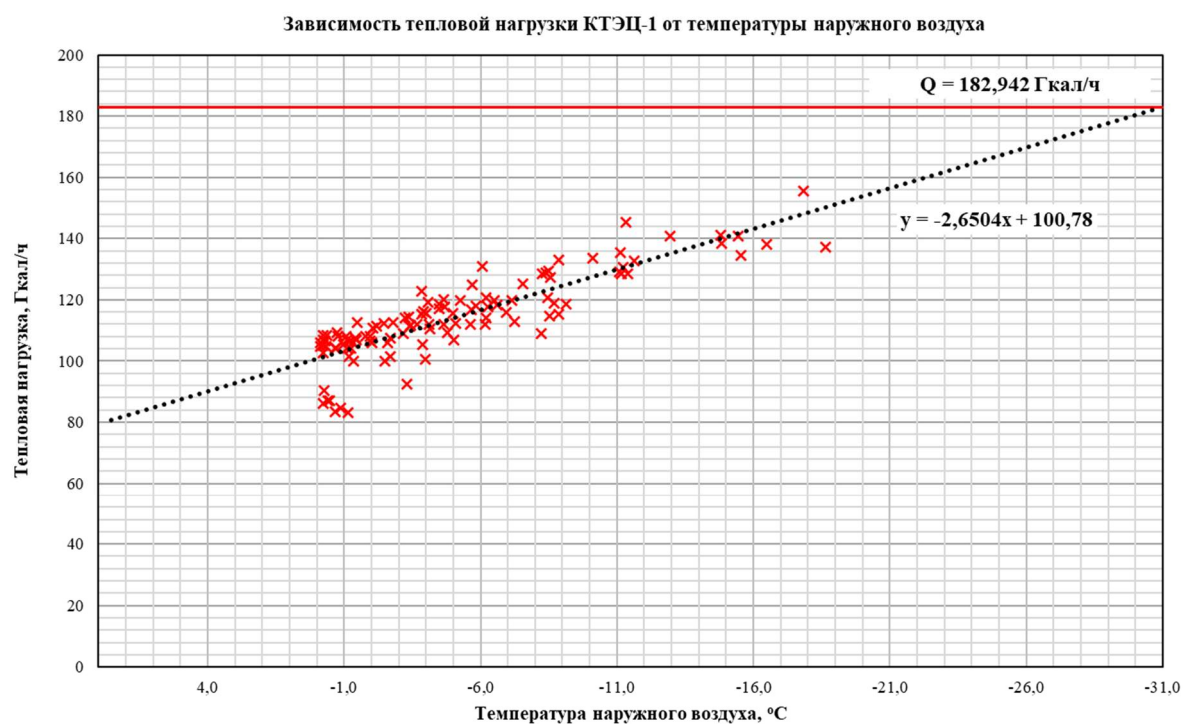


Рисунок 5.1– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне действия Костромской ТЭЦ-1.

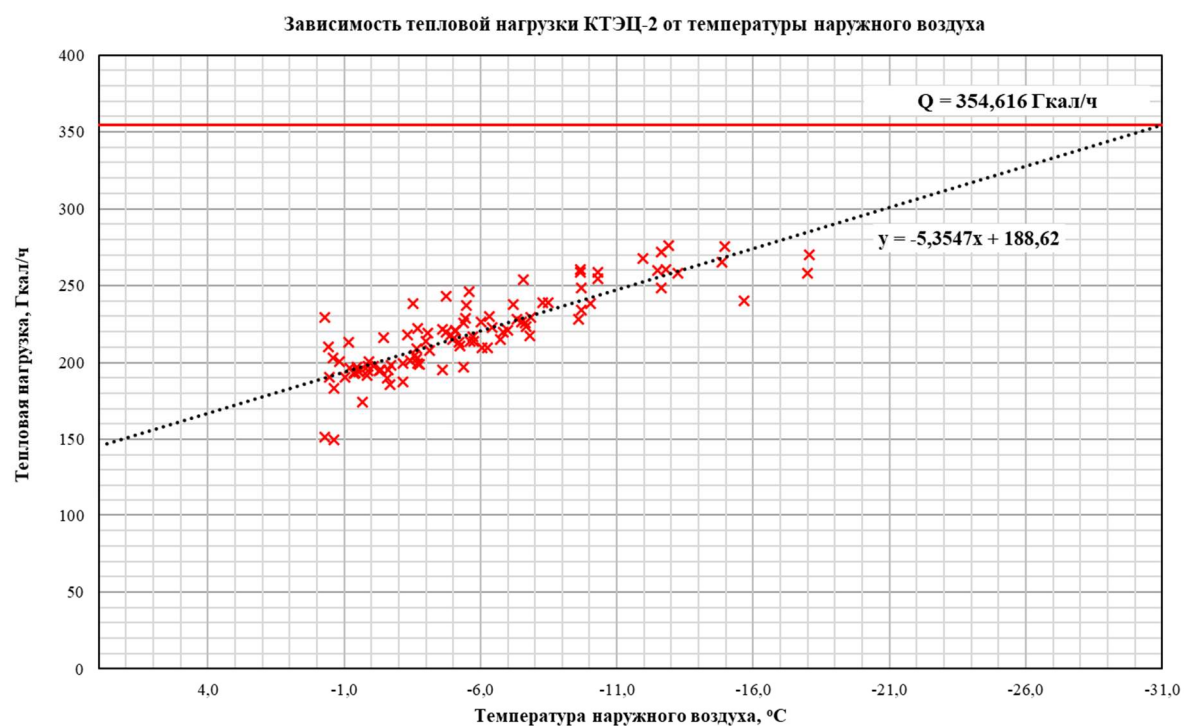


Рисунок 5.2– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне действия Костромской ТЭЦ-2.

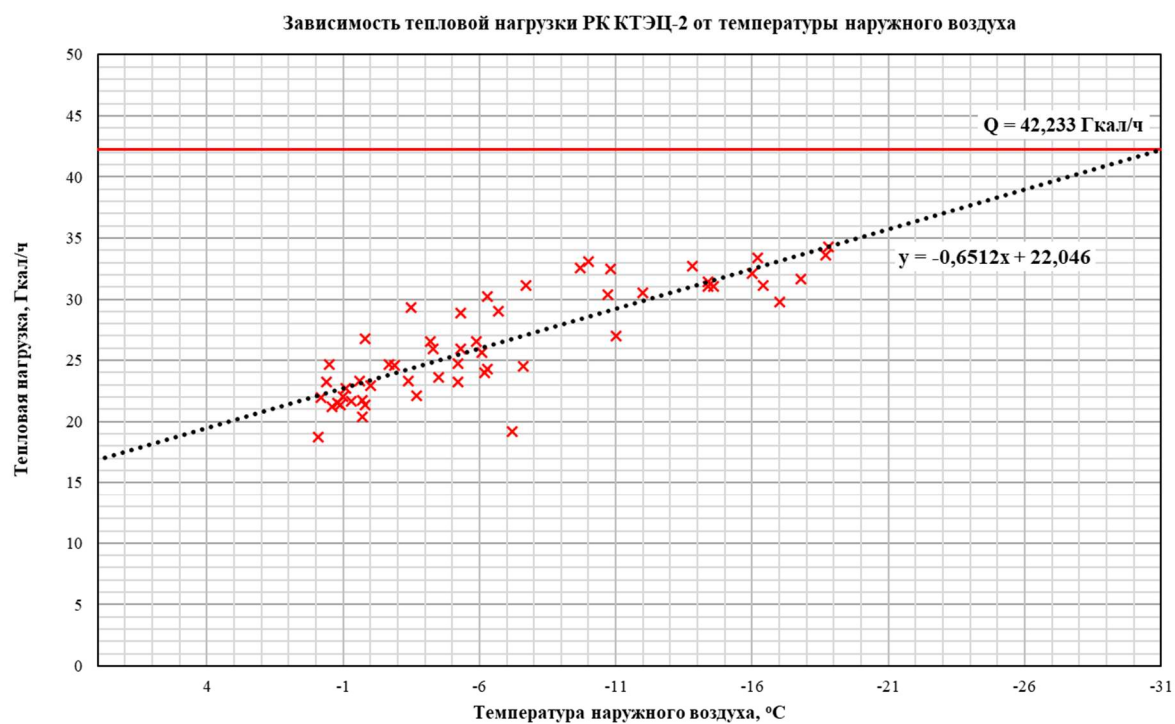


Рисунок 5.3— Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне Районной котельной РК-2.

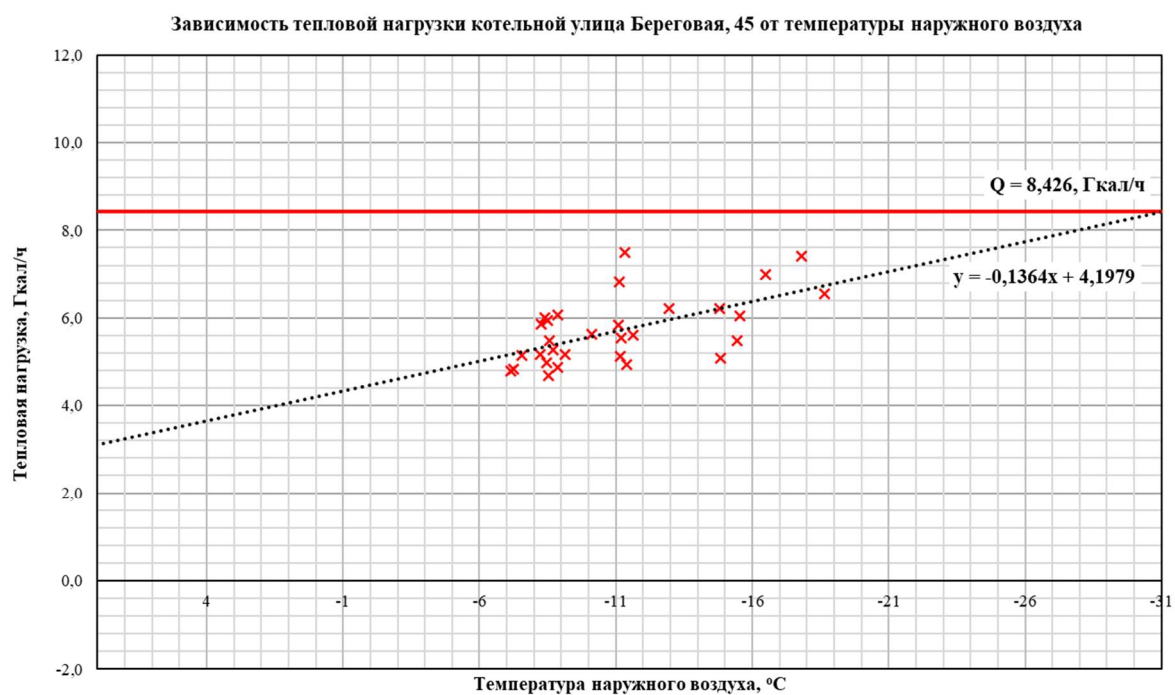


Рисунок 5.4— Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улица Береговая, 45.



Рисунок 5.5— Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улица Боровая, 4.

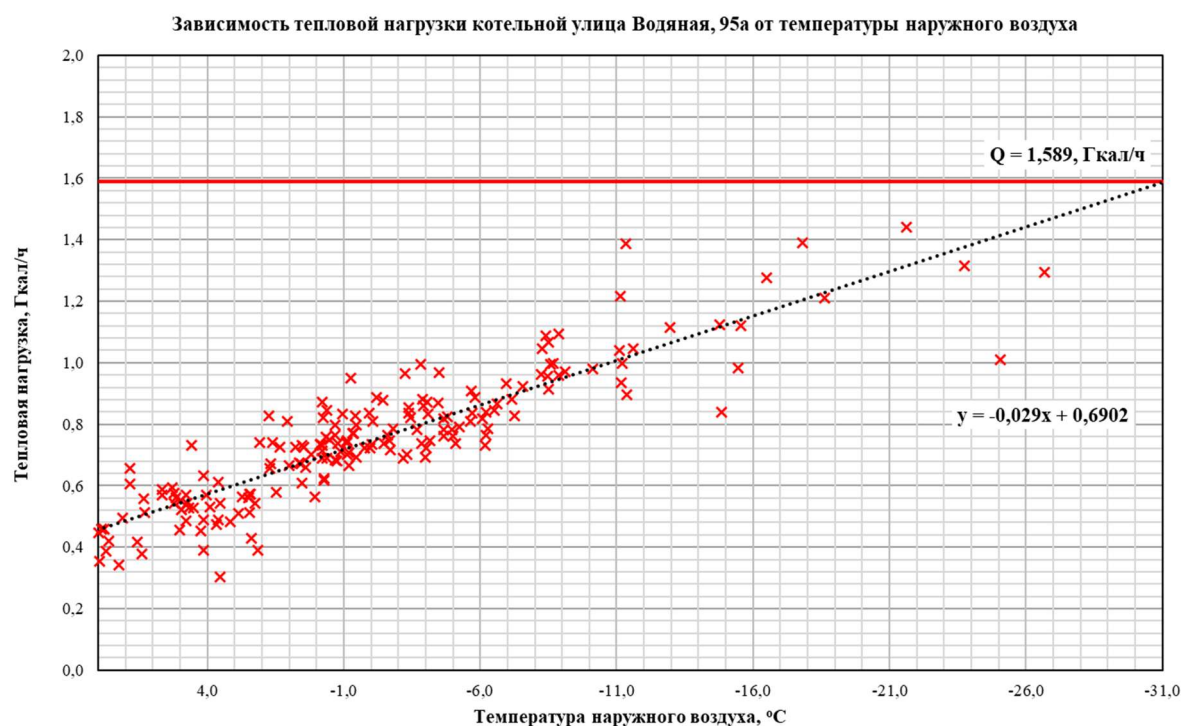


Рисунок 5.6— Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улица Водяная, 95а.

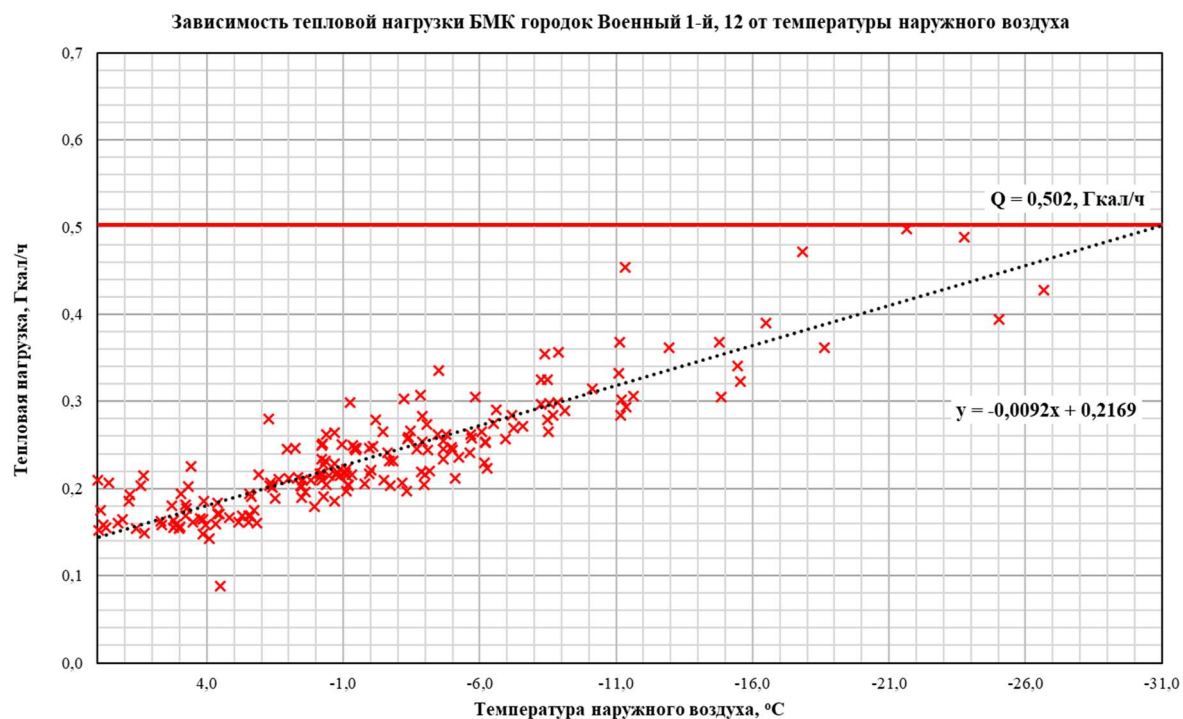


Рисунок 5.7– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне БМК городок Военный 1-й, 12.

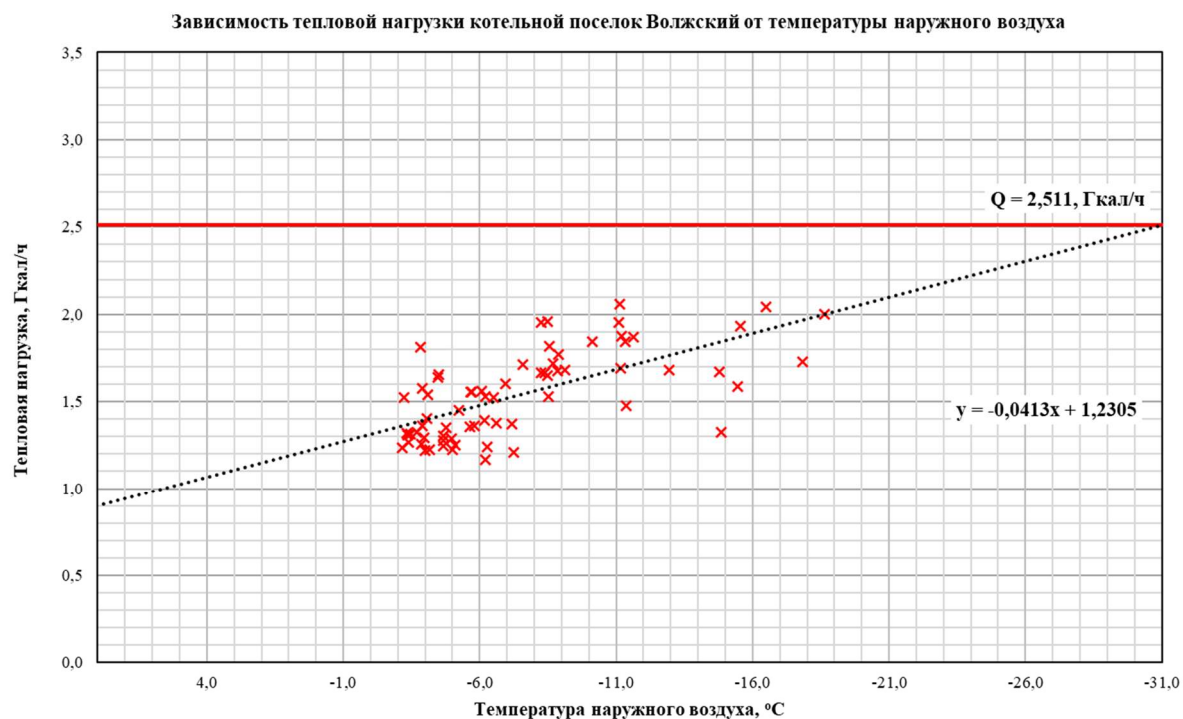


Рисунок 5.8– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной поселок Волжский.

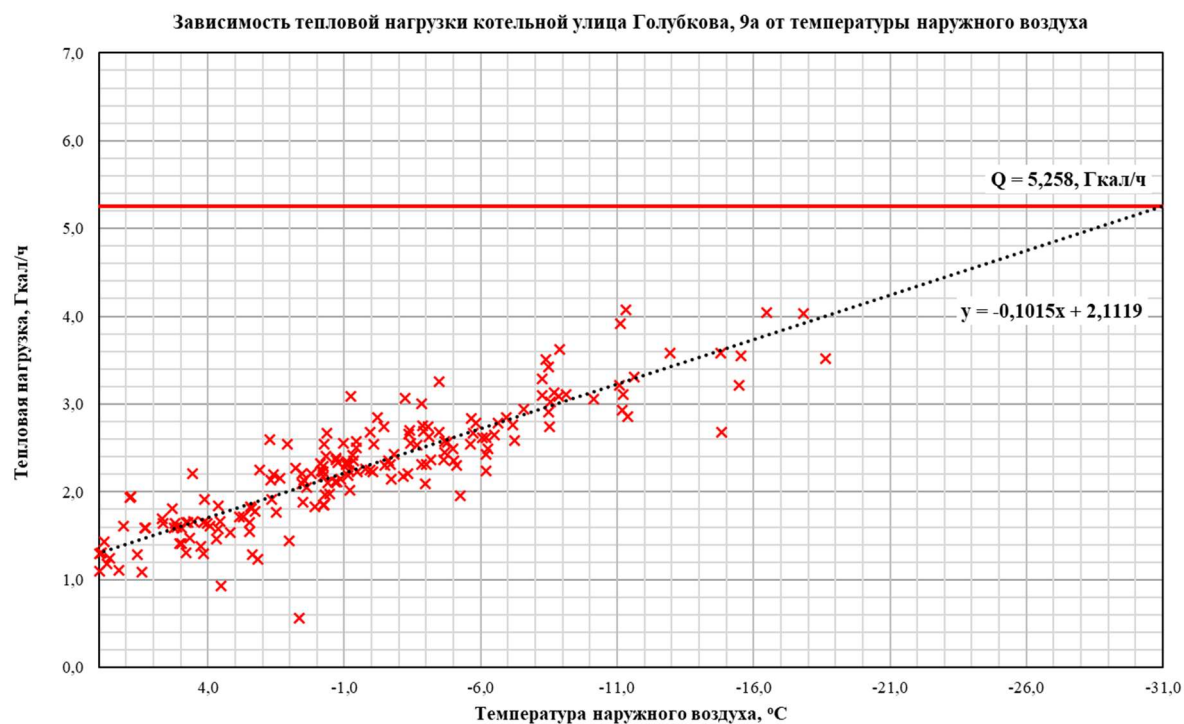


Рисунок 5.9– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улица Голубкова, 9а.

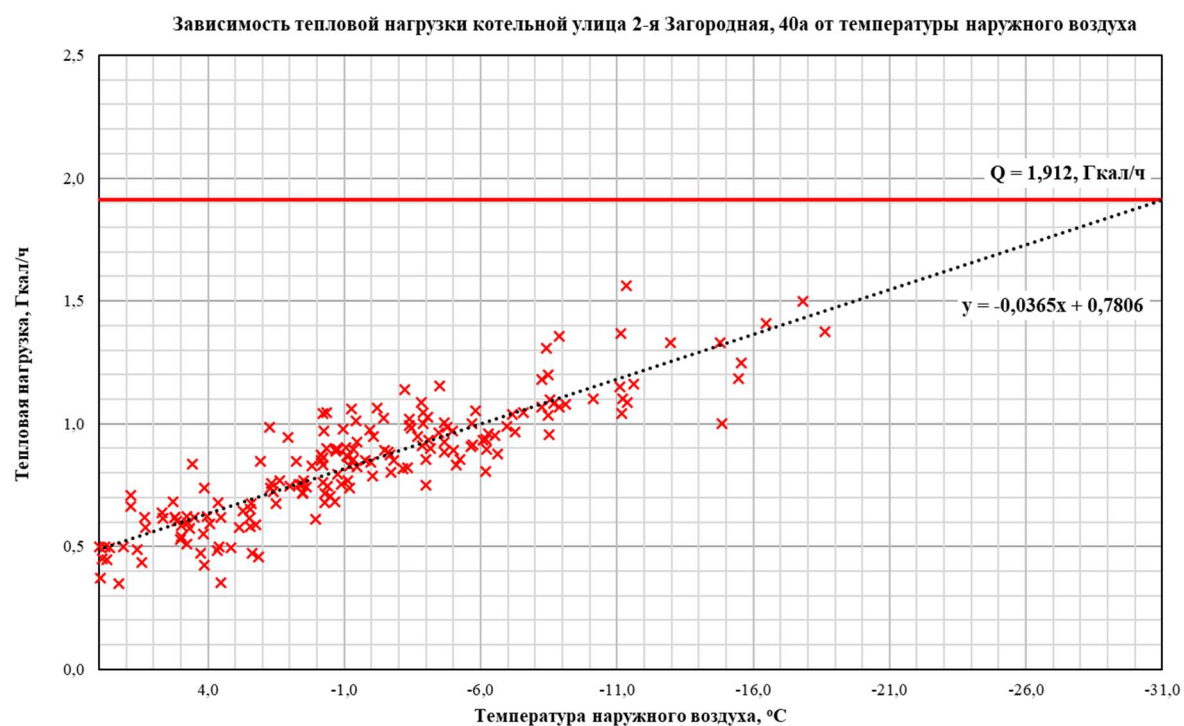


Рисунок 5.10– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улица 2-я Загородная, 40а.

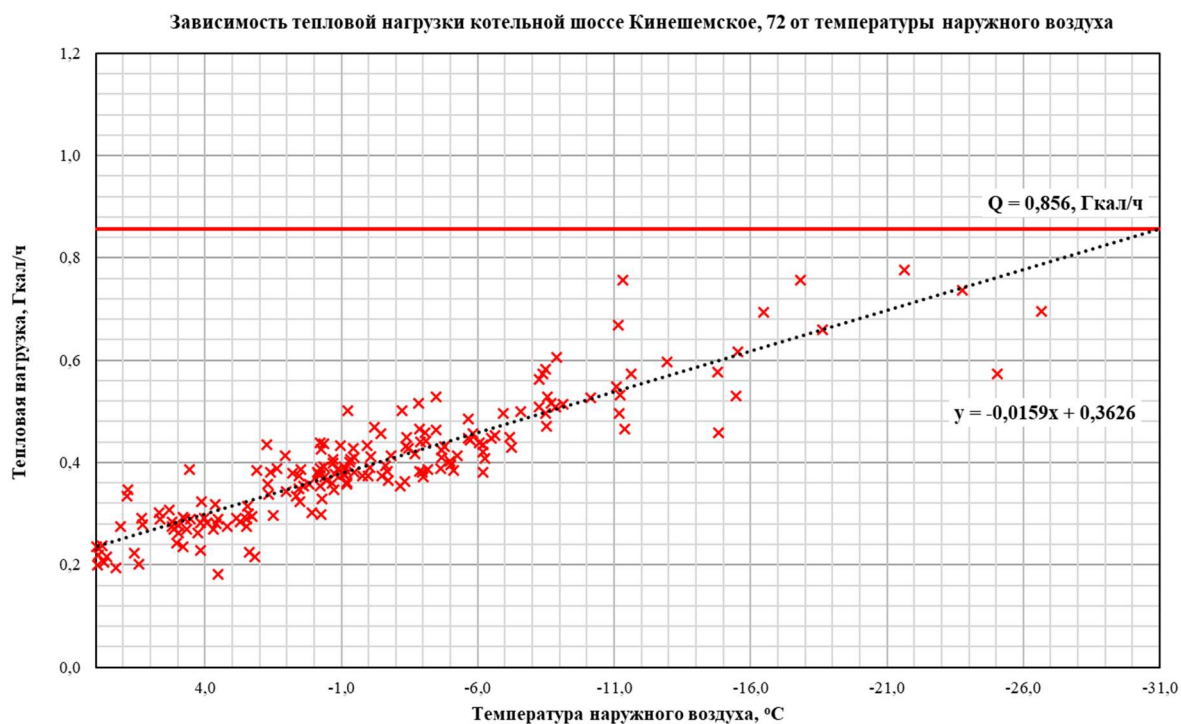


Рисунок 5.11– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной шоссе Кинешемское, 72.

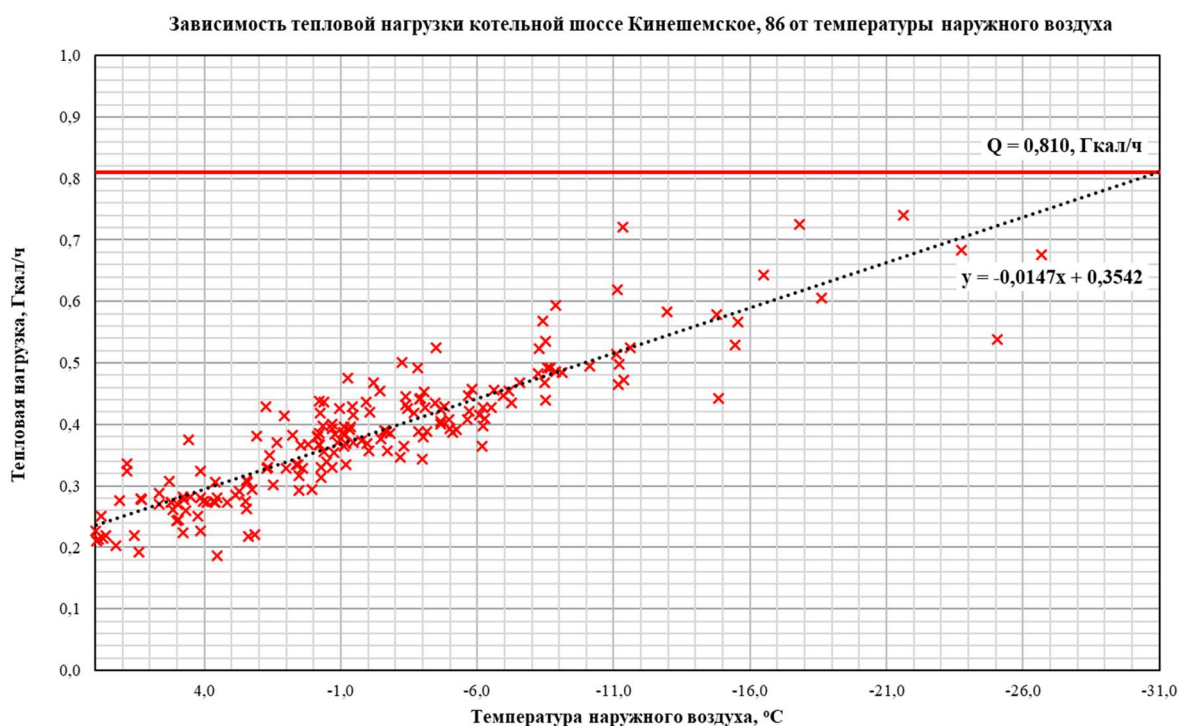


Рисунок 5.12– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной шоссе Кинешемское, 86.

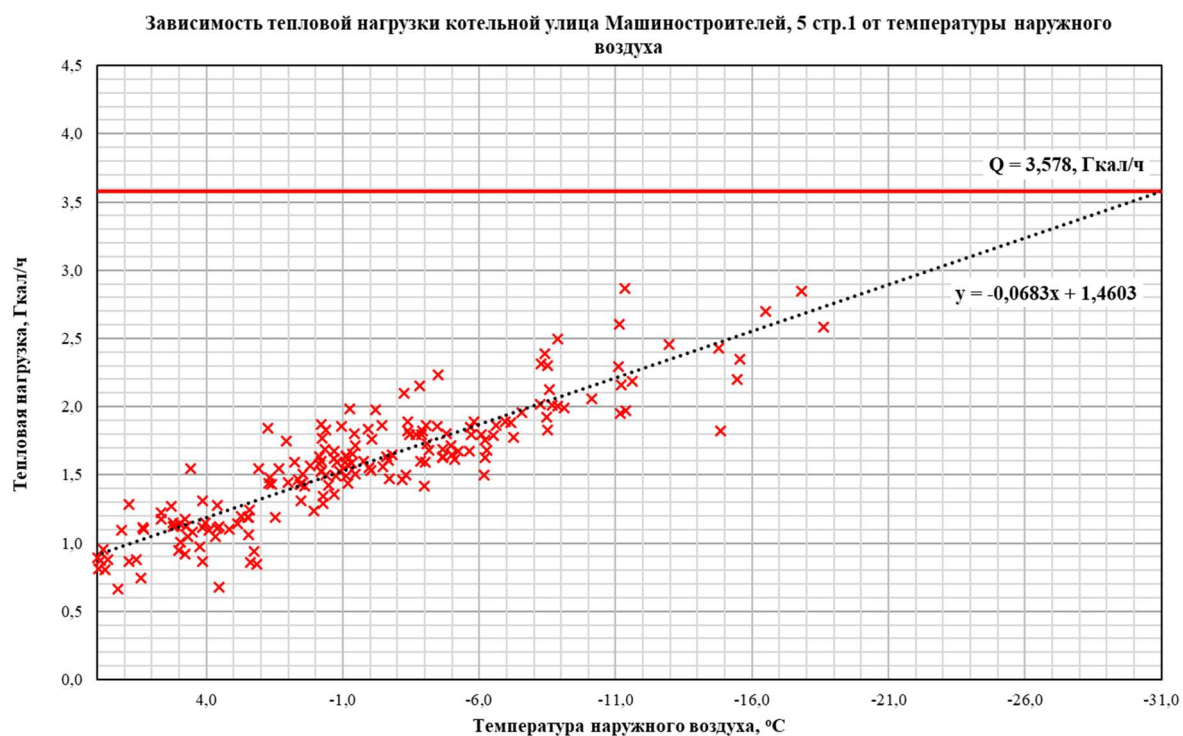


Рисунок 5.13— Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улицы Машиностроителей, 5 стр.1.

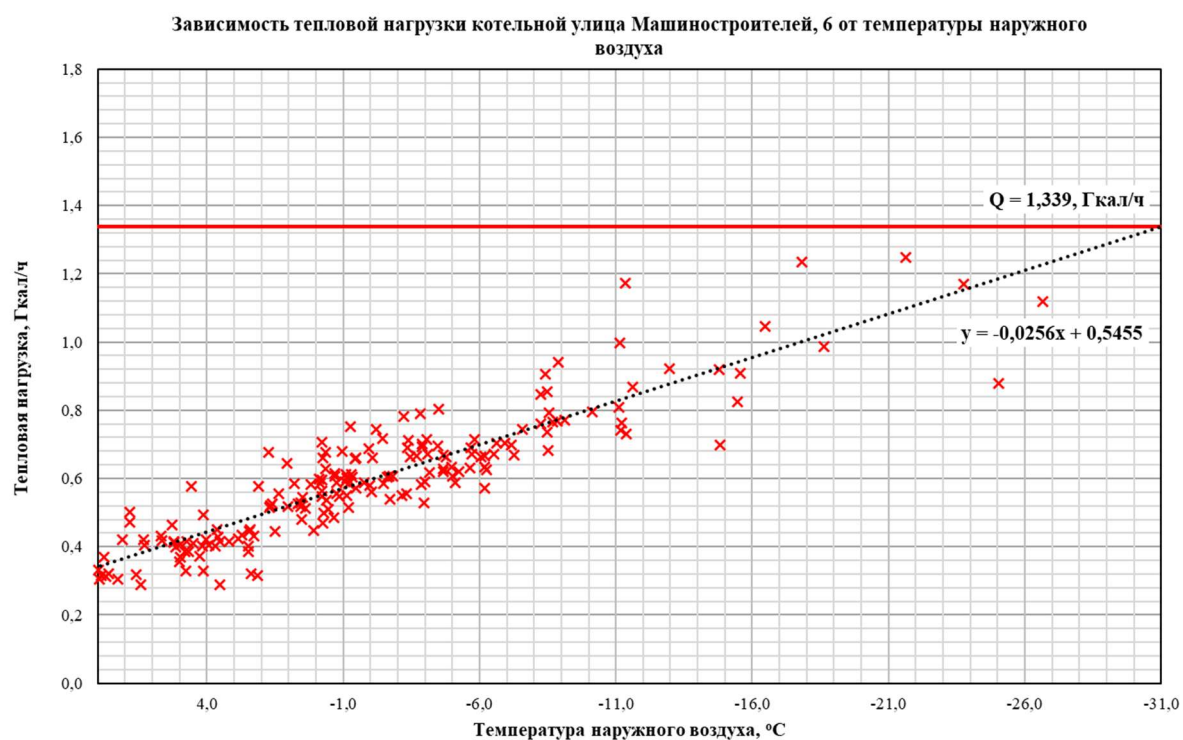


Рисунок 5.14— Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улицы Машиностроителей, 6.

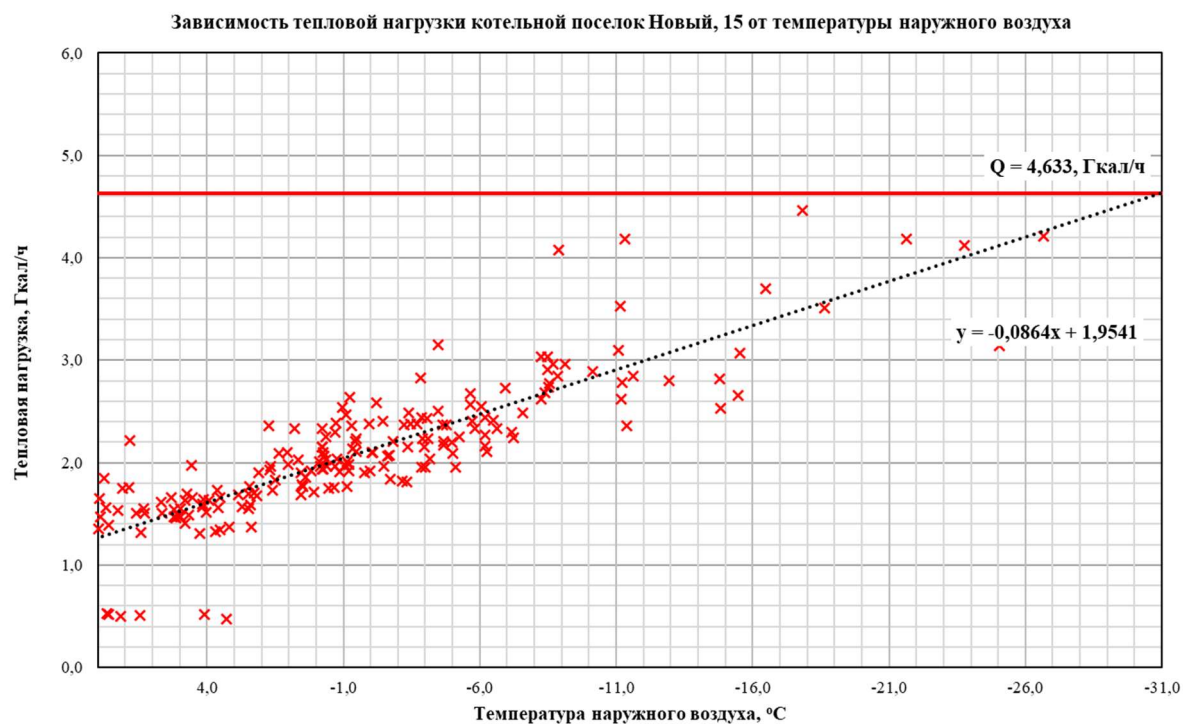


Рисунок 5.15– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной поселок Новый, 15.

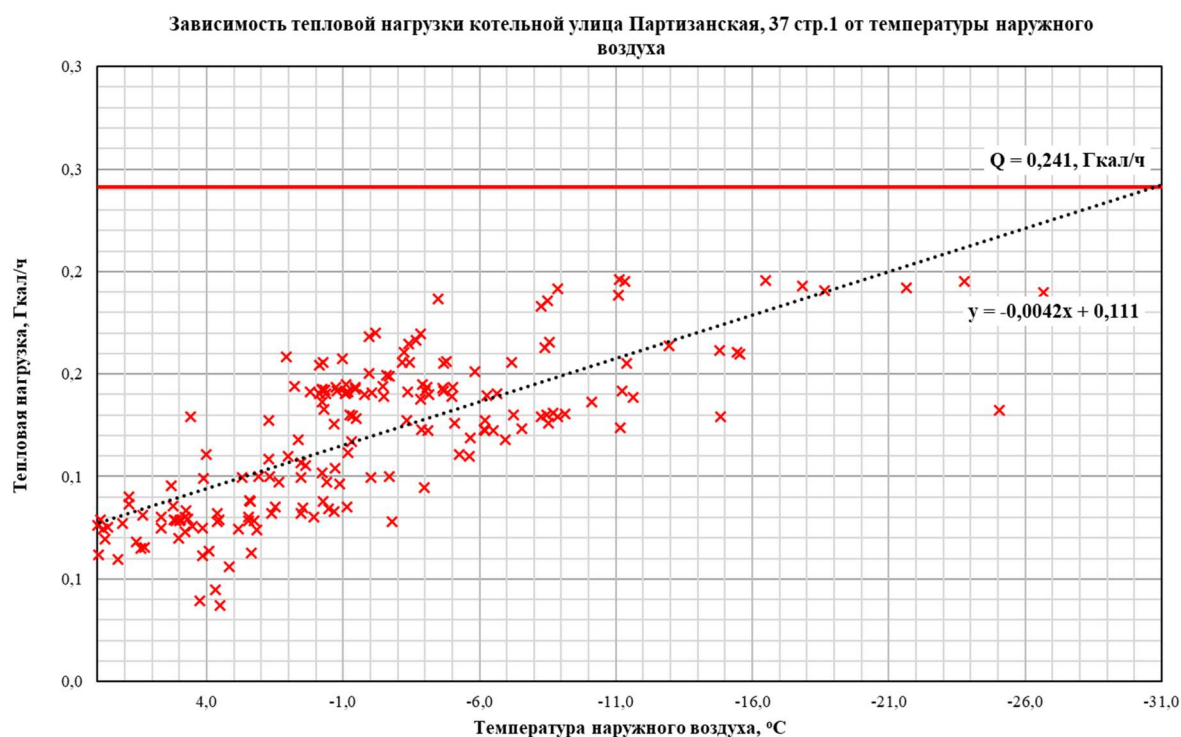


Рисунок 5.16– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улица Партизанская, 37 стр.1.



Рисунок 5.17– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улица Пастуховская, 37.

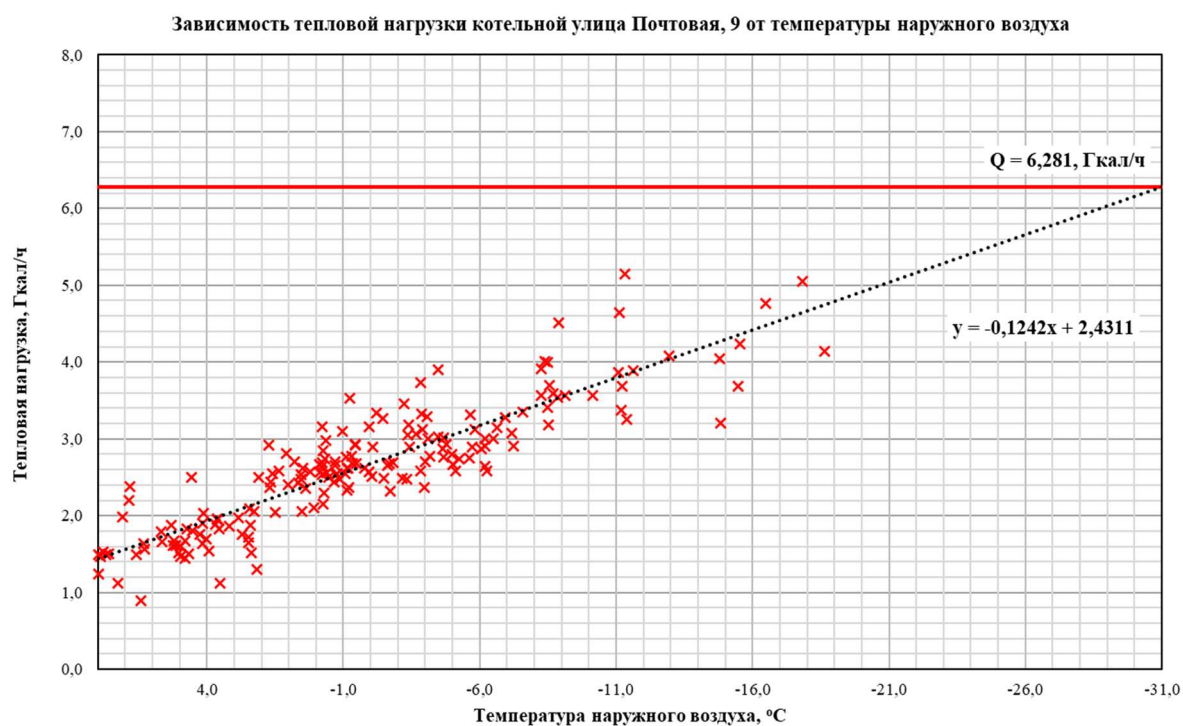


Рисунок 5.18– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улица Почтовая, 9.

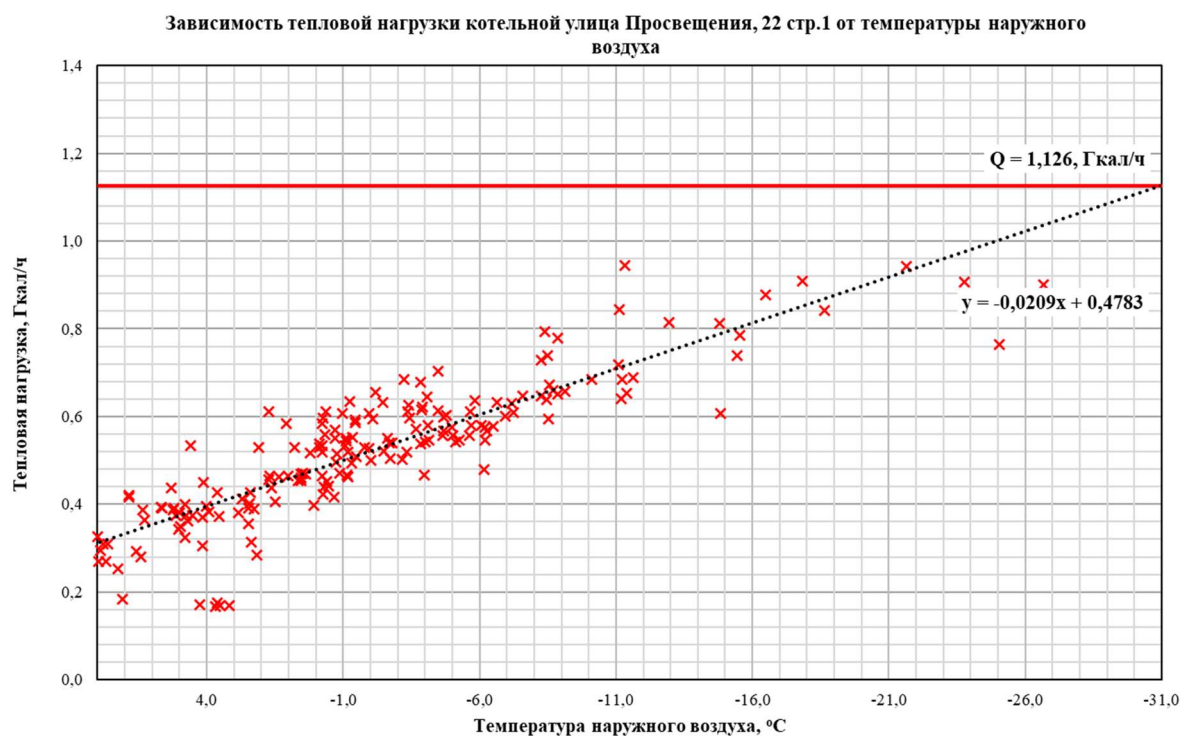


Рисунок 5.19– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улицы Просвещения, 22 стр.1.

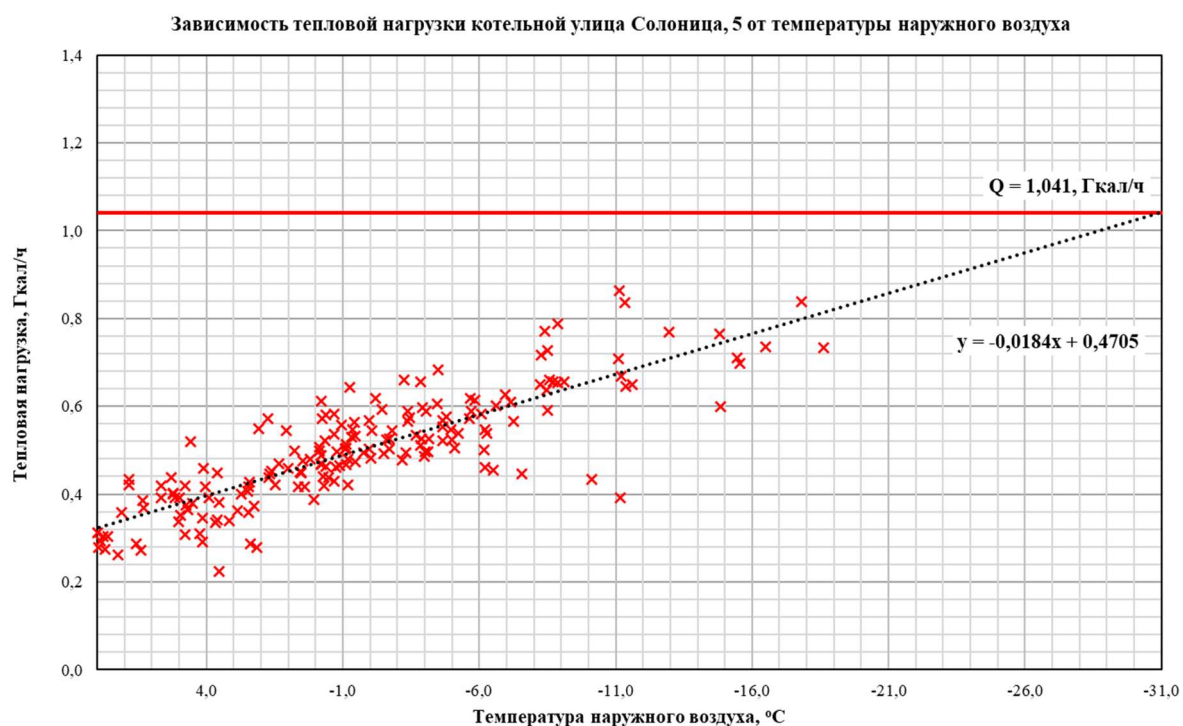


Рисунок 5.20– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улицы Солоница, 5.

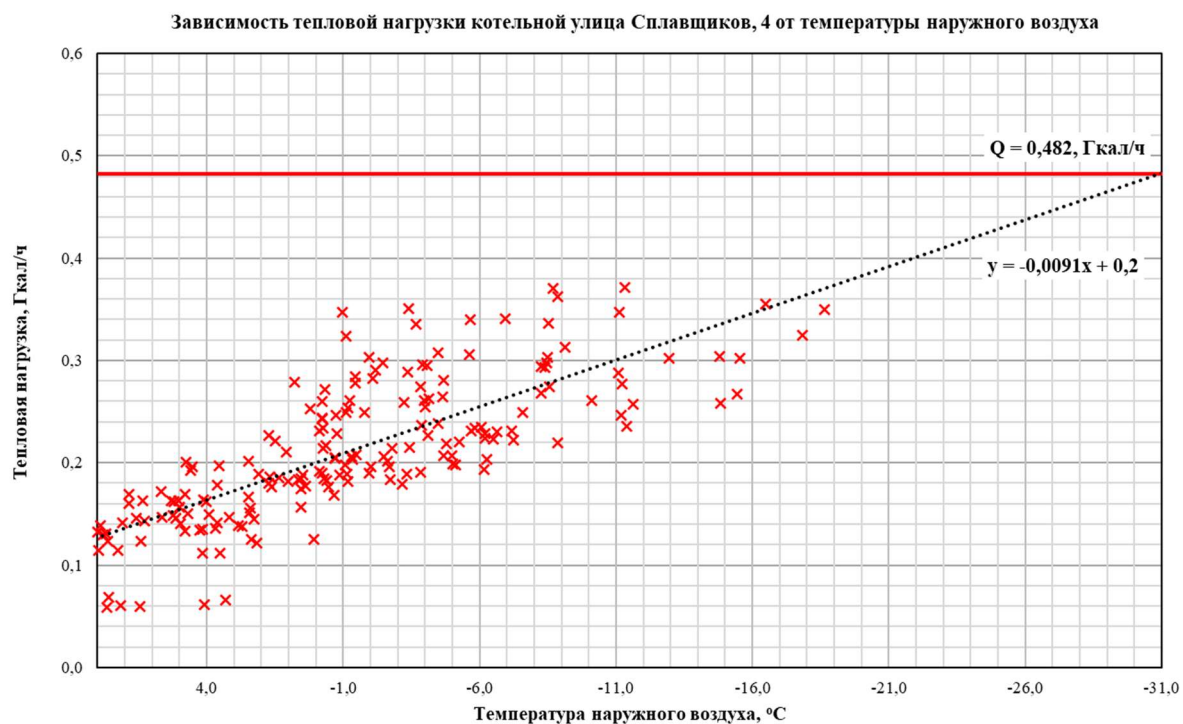


Рисунок 5.21– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улицы Сплавщиков, 4.



Рисунок 5.22– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улицы Сутырина, 8.

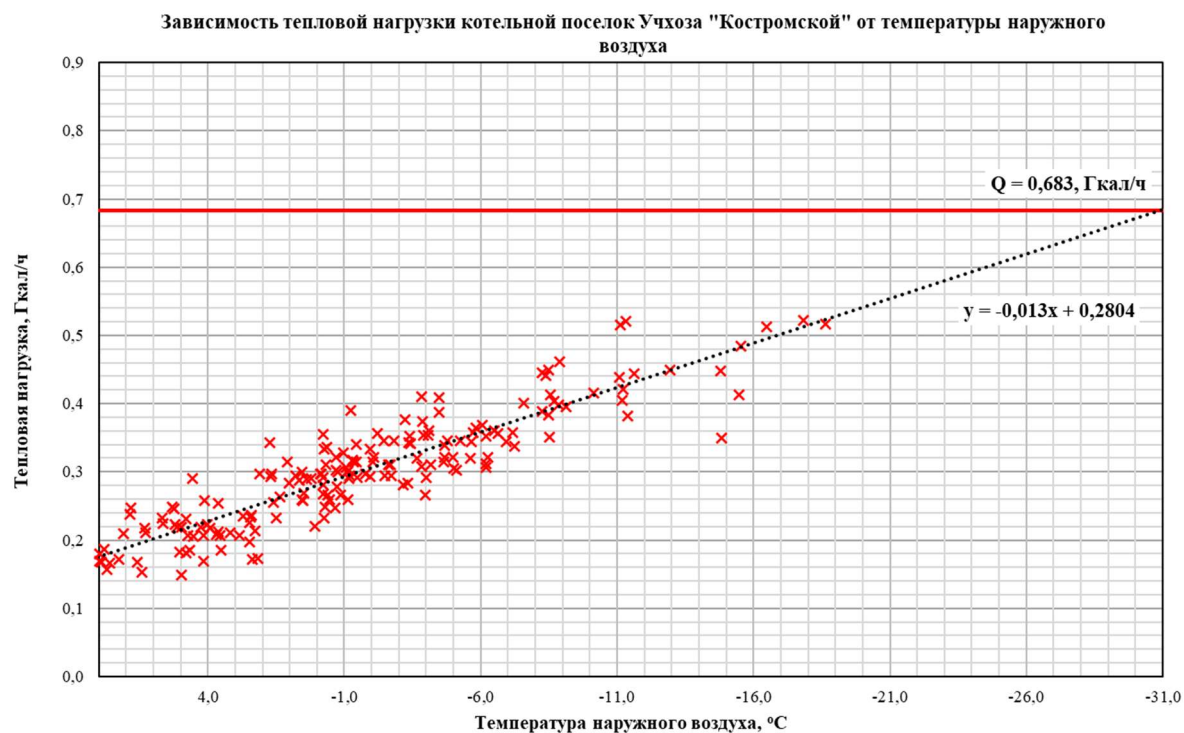


Рисунок 5.23– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной поселок Учхоза.

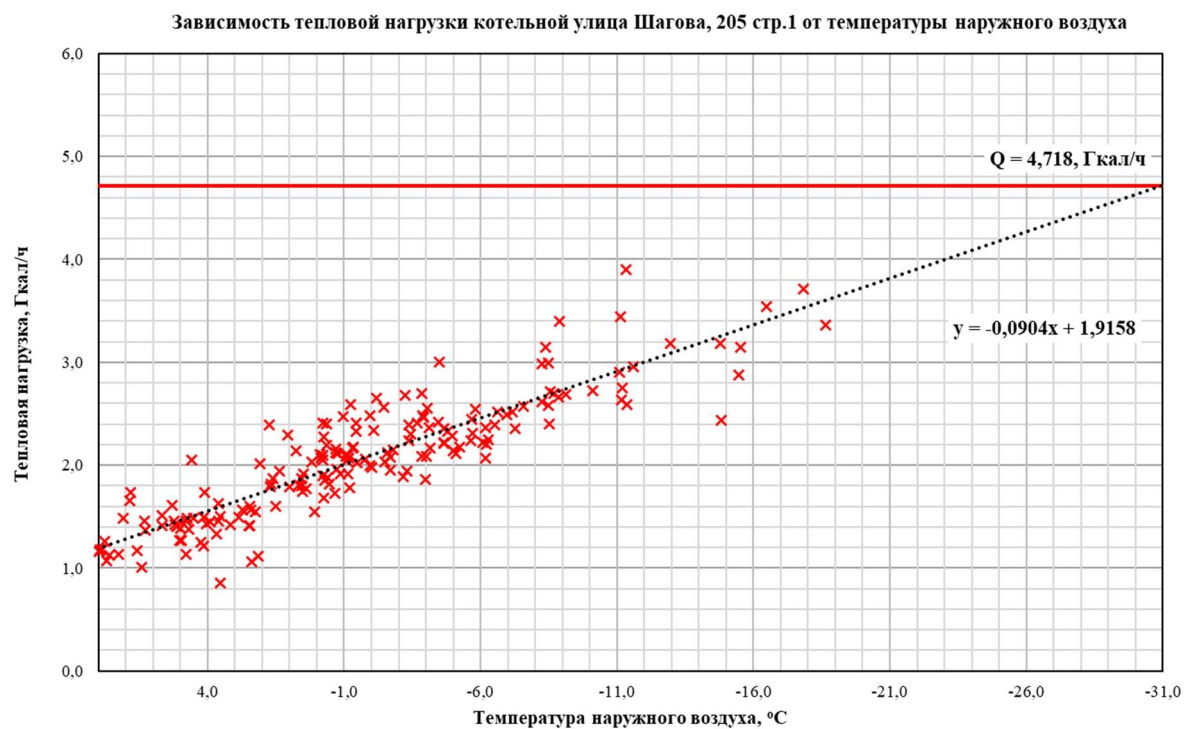


Рисунок 5.24– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улица Шагова, 205 стр.1.

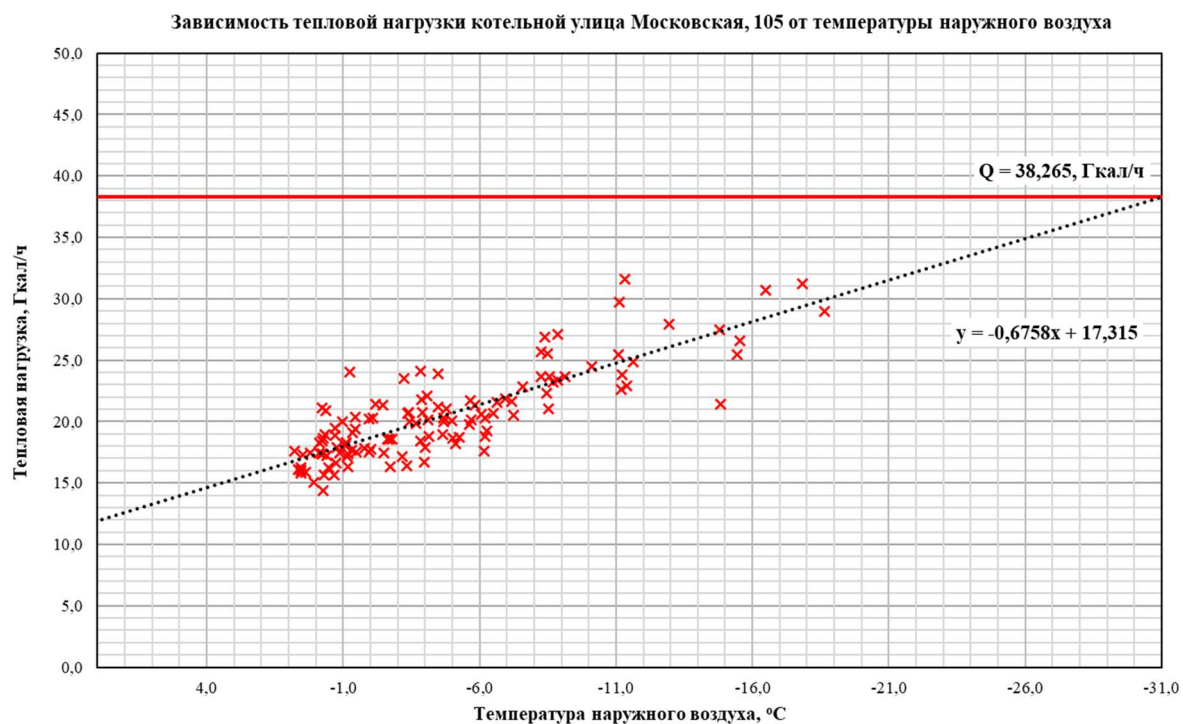


Рисунок 5.25— Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улица Московская, 105.

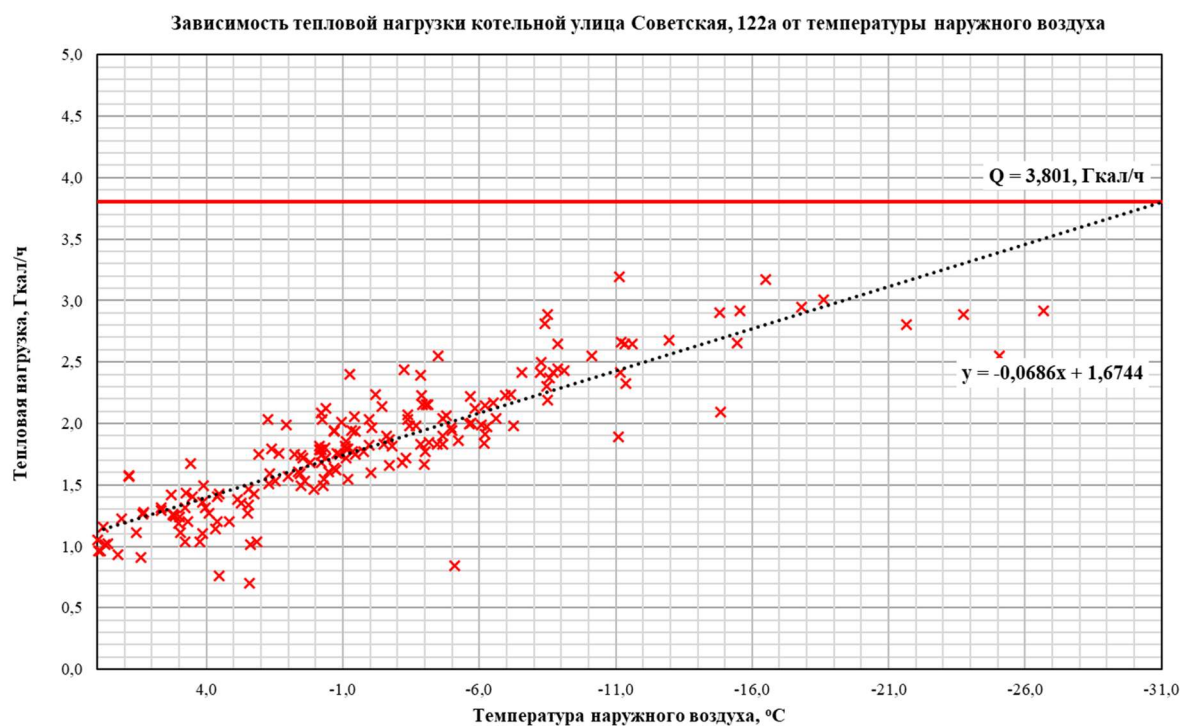


Рисунок 5.26— Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улица Советская, 122а.

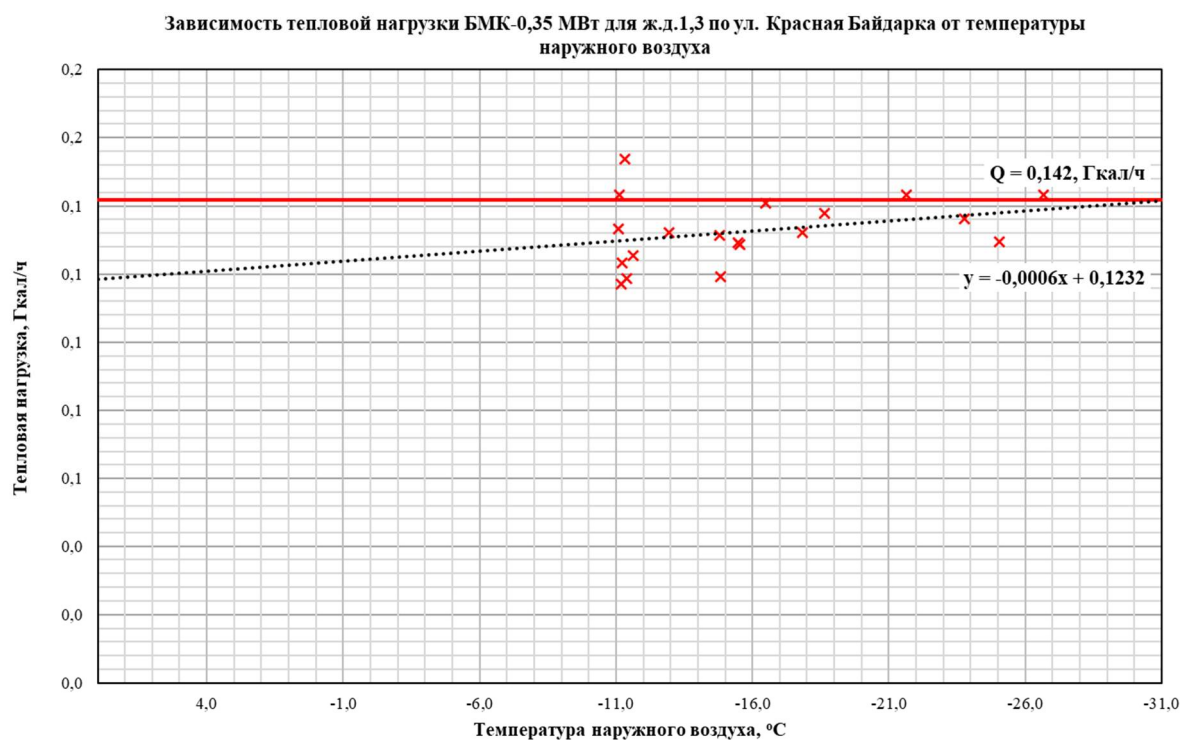


Рисунок 5.27– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка.

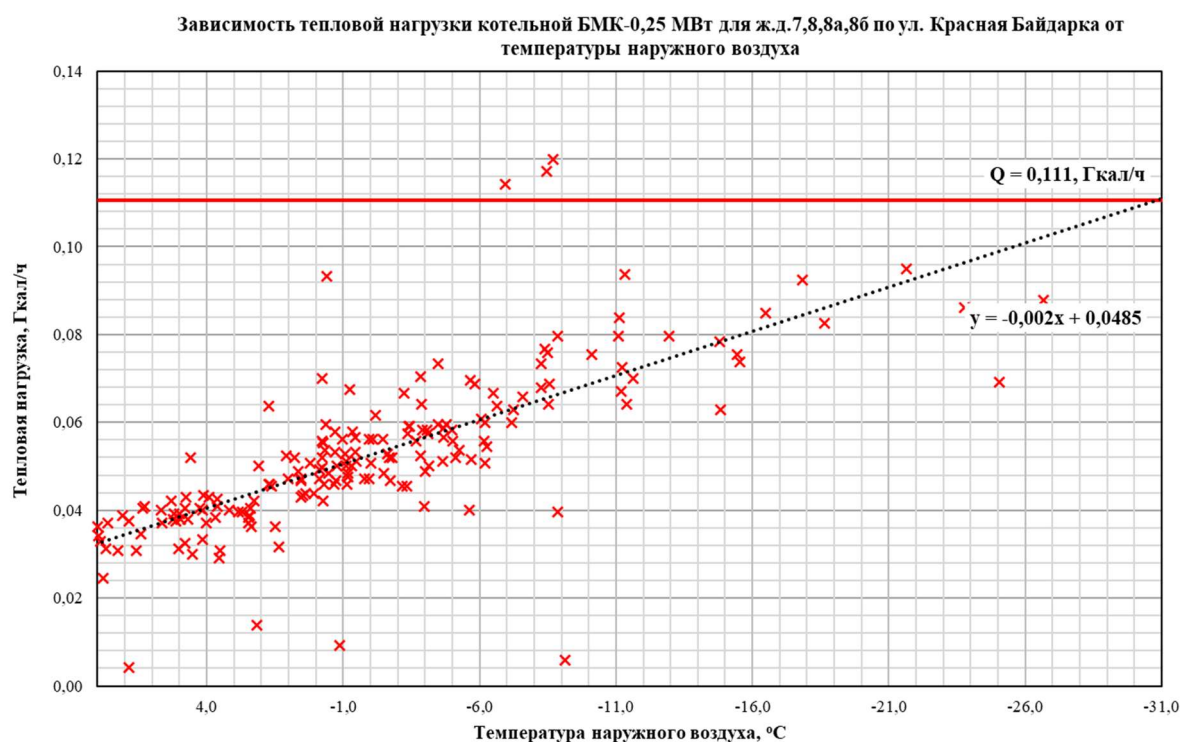


Рисунок 5.28– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка

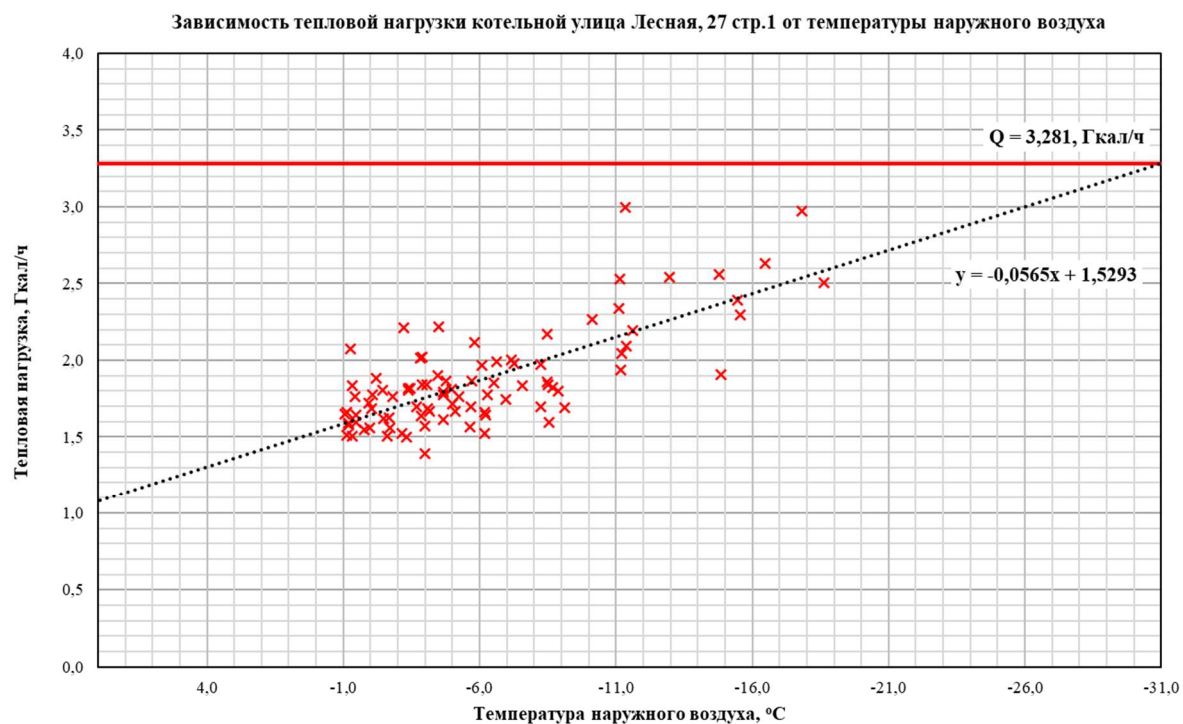


Рисунок 5.29– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улица Лесная, 27 стр.1.

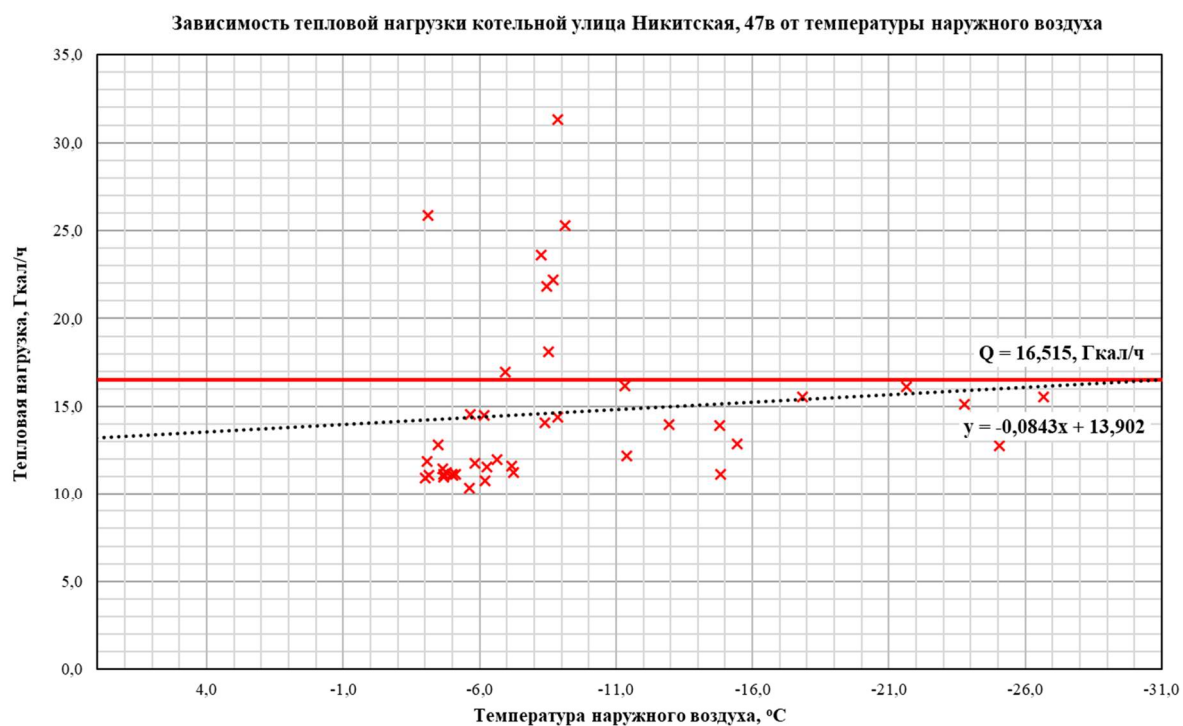


Рисунок 5.30– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улица Никитская, 47в.

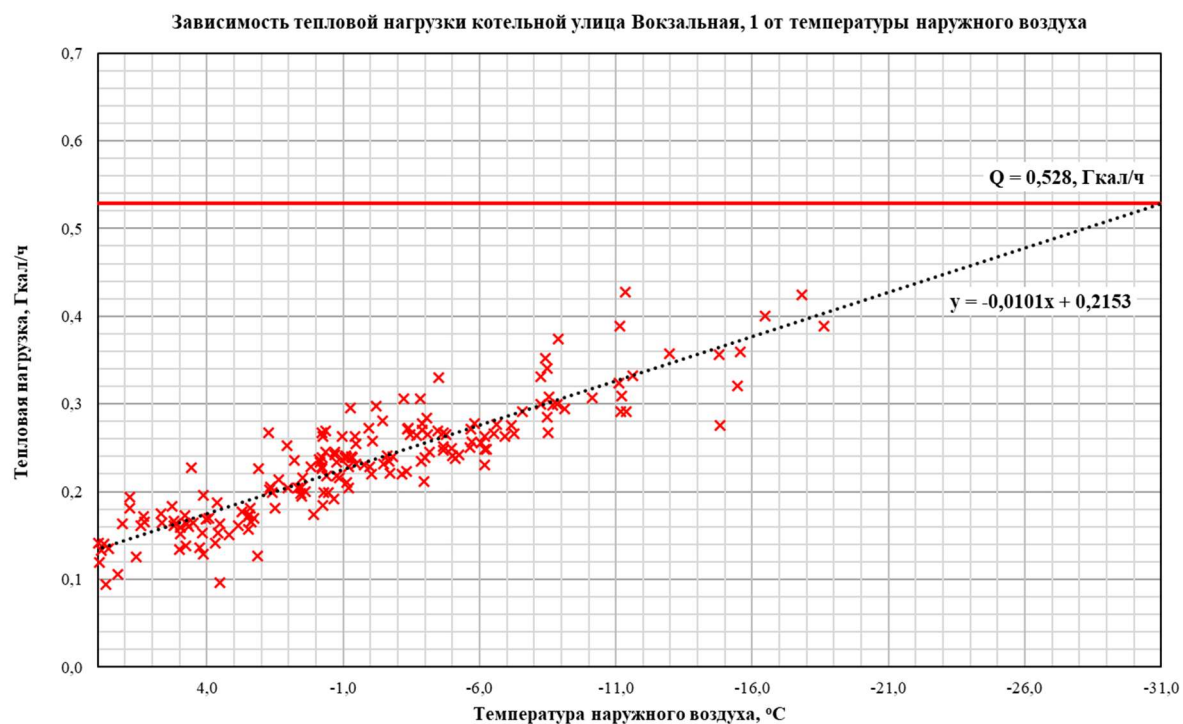


Рисунок 5.31– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной улица Вокзальная, 1.

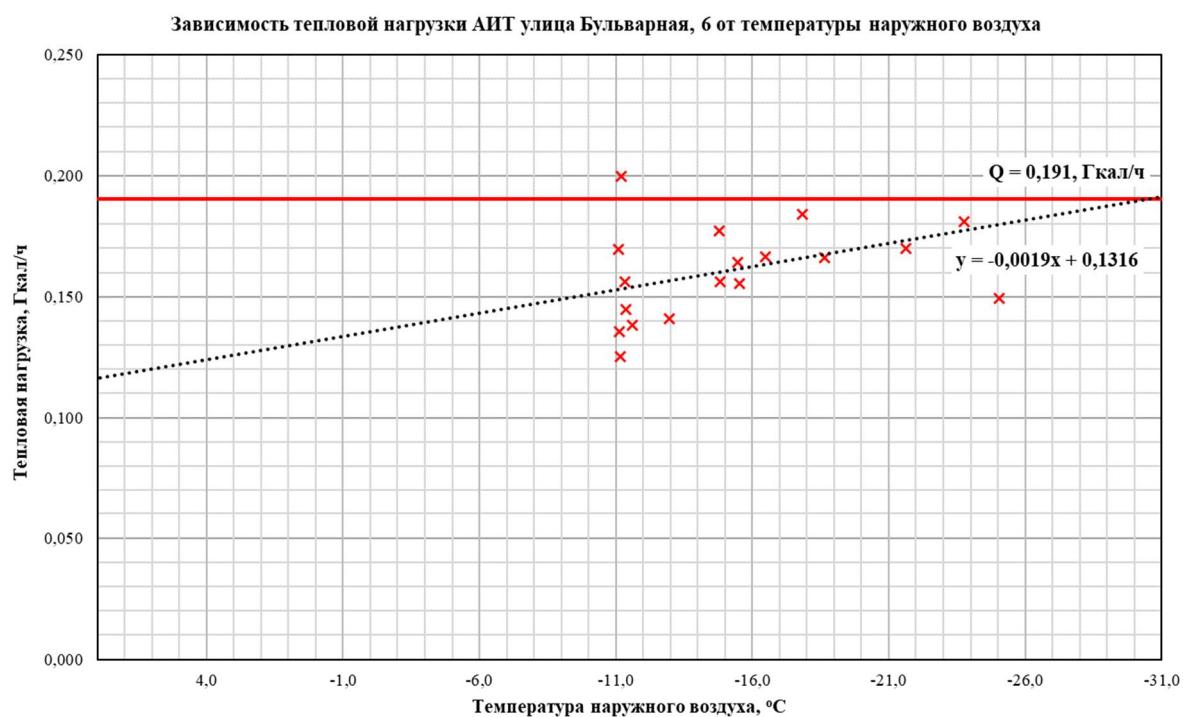


Рисунок 5.32– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне АИТ улица Бульварная, 6.

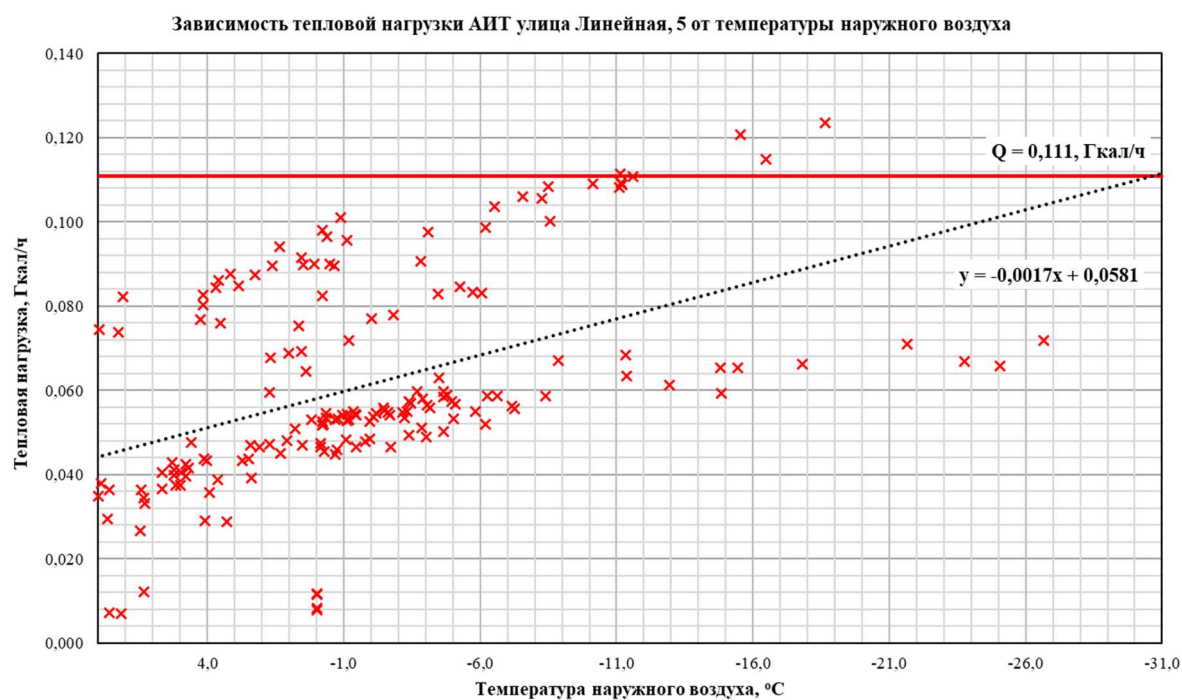


Рисунок 5.33– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне АИТ улица Линейная, 5.

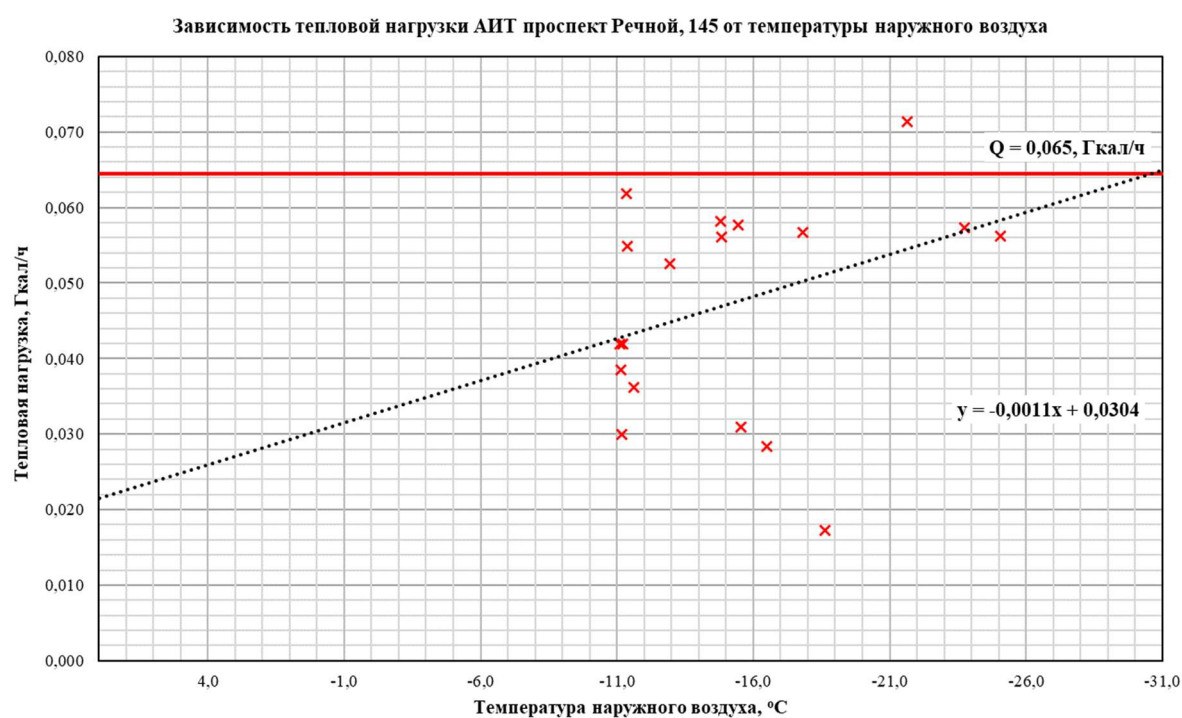


Рисунок 5.34– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне АИТ проспект Речной, 145.

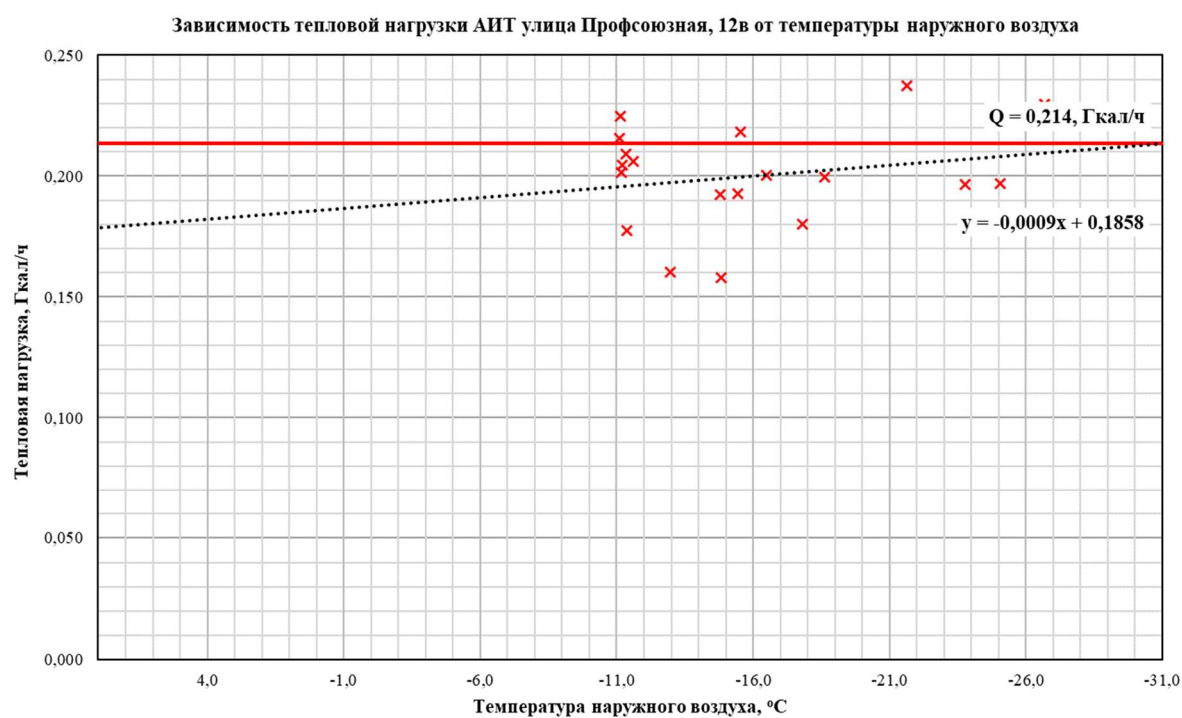


Рисунок 5.35– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне АИТ улица Профсоюзная, 12в.

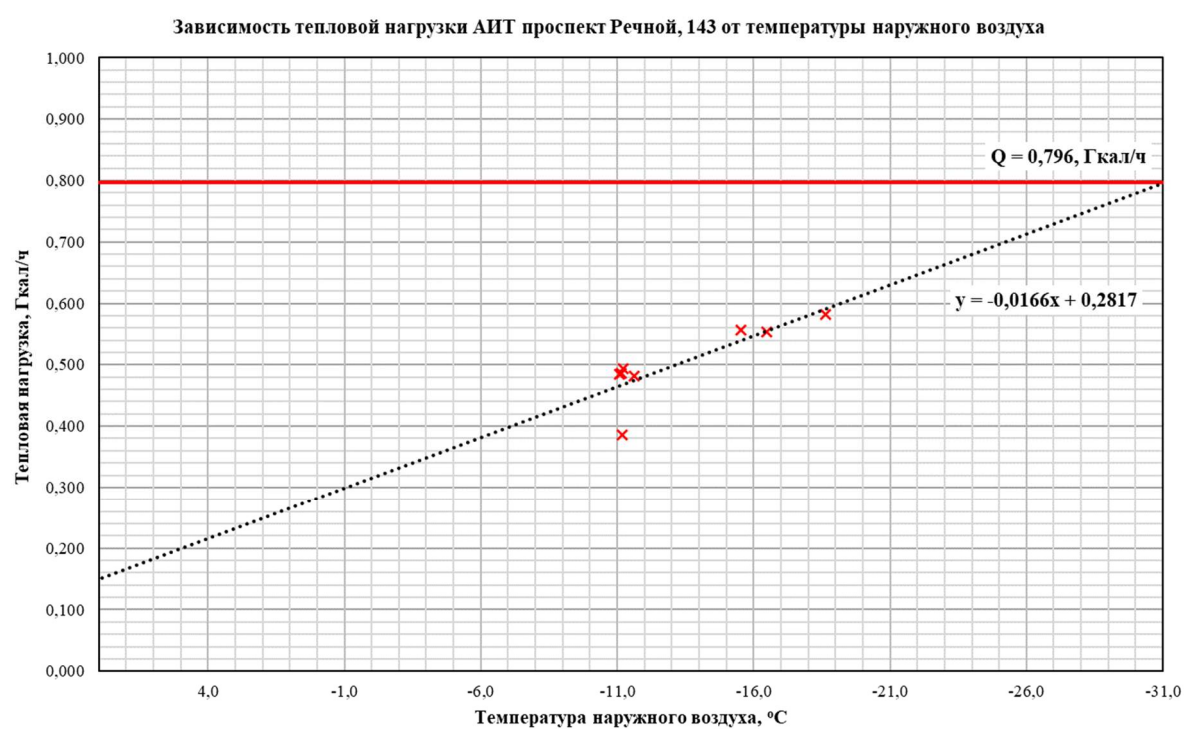


Рисунок 5.36– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне АИТ проспект Речной, 143.



Рисунок 5.37– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне Котельной улицы Костромская, 99.

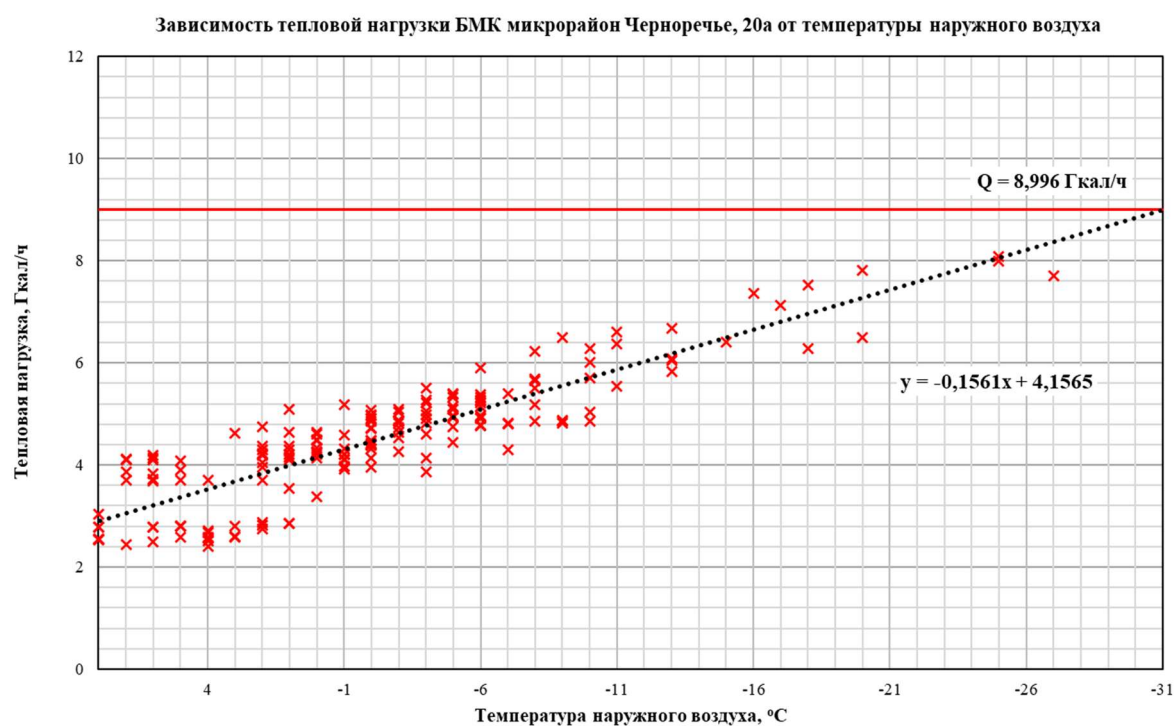


Рисунок 5.38– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне БМК микрорайон Черноречье, 20а.

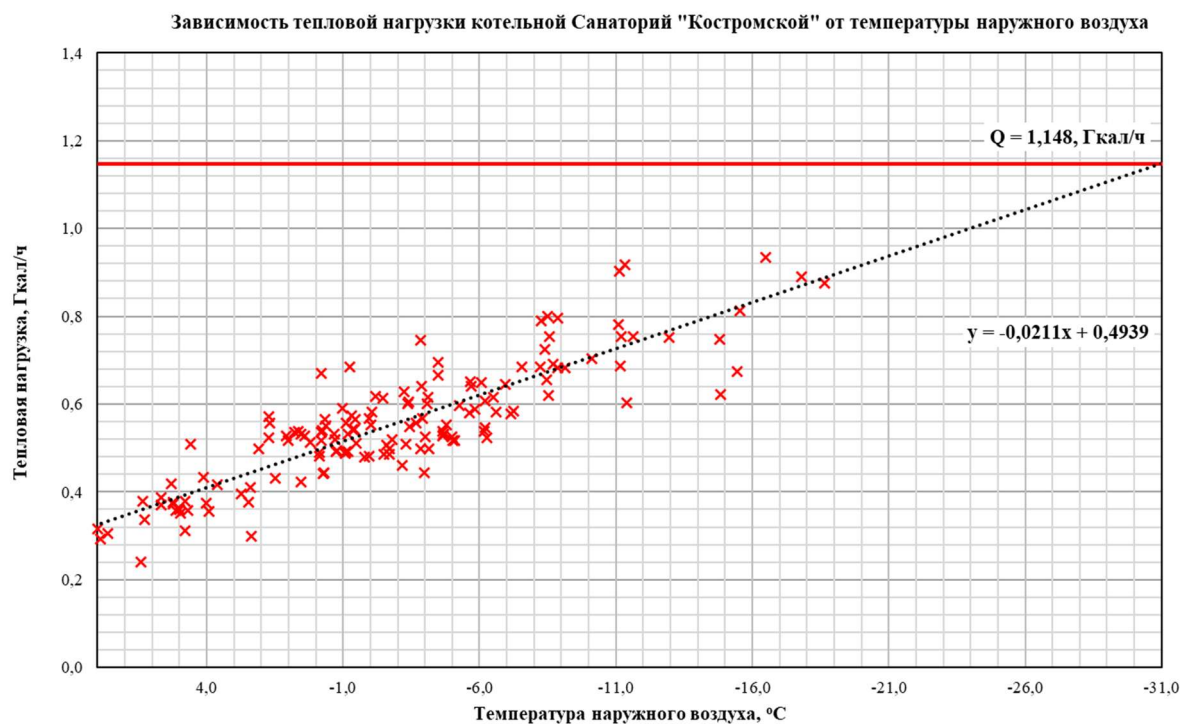


Рисунок 5.39– Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах, в зоне котельной Санаторий «Костромской».

Для источников тепловой энергии, по которым не предоставлены данные в таблице выше (показания приборов учета отсутствуют, либо не могут быть предоставлены ввиду отсутствия учета тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, или состояния приборов, не удовлетворяющих требований к ним), расчетные тепловые нагрузки приняты равными их договорным значениям.

Расчетные тепловые нагрузки конечных потребителей определены пропорционально разделению тепловых нагрузок в структуре договорных нагрузок.

Значения принятых расчетных тепловых нагрузок конечных потребителей, соответствующих величине потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источников тепловой энергии, представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Расчетные тепловые нагрузки конечных потребителей тепловой энергии

№ п/п	Наименование теплоисточника	Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах теплоисточника, Гкал/ч	Потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал/ч	Расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (без учета потерь тепловой энергии в тепловых сетях), Гкал/ч					
				Отопление	Вентиляция	ГВС _{ср}	ГВС _{макс}	технология в паре	СУММА с учетом ГВС _{ср}
1	Костромская ТЭЦ-1	182,942	6,486	123,507	13,303	39,647	95,152	41,132	217,589
2	Костромская ТЭЦ-2	354,616	12,572	246,949	15,765	79,330	190,391	0,212	342,256
3	Районная котельная РК-2	42,233	1,497	24,177	6,948	9,611	23,067	0,000	40,736
4	Котельная улица Береговая, 45	8,426	0,299	6,611	0,000	1,516	3,639	0,000	8,128
5	Котельная улица Боровая, 4	7,964	0,282	4,622	0,197	2,863	6,872	0,260	7,942
6	Котельная улица Водяная, 95а	1,589	0,056	1,533	0,000	0,000	0,000	0,000	1,533
7	БМК городок Военный 1-й, 12	0,502	0,018	0,484	0,000	0,000	0,000	0,000	0,484
8	Котельная поселок Волжский	2,511	0,089	1,933	0,000	0,488	1,172	0,000	2,422
9	Котельная улица Голубкова, 9а	5,787	0,205	5,053	0,000	0,528	1,268	0,000	5,582
10	Котельная улица 2-я Загородная, 40а	1,912	0,068	1,844	0,000	0,000	0,000	0,000	1,844
11	Котельная шоссе Кинешемское, 72	0,856	0,030	0,642	0,000	0,184	0,441	0,000	0,825
12	Котельная шоссе Кинешемское, 86	0,810	0,029	0,476	0,000	0,305	0,733	0,000	0,781
13	КНР улица Костромская, 48а	0,063	0,002	0,061	0,000	0,000	0,000	0,000	0,061
14	Котельная улица Машиностроителей, 5 стр.1	4,451	0,158	3,420	0,000	0,873	2,095	0,000	4,293
15	Котельная улица Машиностроителей, 6	1,603	0,057	1,282	0,000	0,264	0,634	0,000	1,546
16	Котельная поселок Новый, 15	4,633	0,164	2,135	0,000	2,333	5,599	0,000	4,468
17	Котельная улица Партизанская, 37 стр.1	0,241	0,009	0,233	0,000	0,000	0,000	0,000	0,233
18	Котельная улица Пастуховская, 37	16,760	0,594	12,763	1,111	2,291	5,498	0,000	16,165
19	Котельная улица Почтовая, 9	6,281	0,223	6,059	0,000	0,000	0,000	0,000	6,059
20	Котельная улица Просвещения, 22 стр.1	1,126	0,040	1,086	0,000	0,000	0,000	0,000	1,086
21	Котельная улица Советская, 22а	1,275	0,045	1,230	0,000	0,000	0,000	0,000	1,230
22	Котельная улица Солоница, 5	1,041	0,037	1,004	0,000	0,000	0,000	0,000	1,004
23	Котельная улица Сплавщиков, 4	0,482	0,017	0,303	0,000	0,162	0,390	0,000	0,465
24	Котельная улица Сутырина, 8	7,392	0,262	6,068	0,000	1,061	2,547	0,000	7,130
25	Котельная поселок Учхоза	0,704	0,025	0,658	0,000	0,021	0,050	0,000	0,679
26	Котельная улица Шагова, 205 стр.1	6,078	0,215	4,061	0,442	1,360	3,264	0,000	5,863
27	Котельная улица Московская, 105	38,265	1,357	24,056	0,481	12,371	29,691	0,000	36,908
28	Котельная улица Советская, 122а	3,801	0,135	3,578	0,088	0,000	0,000	0,000	3,666
29	Котельная улица Вокзальная, 56	0,206	0,007	0,151	0,000	0,048	0,115	0,000	0,199
30	БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка	0,142	0,005	0,090	0,000	0,047	0,113	0,000	0,137
31	БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная	0,111	0,004	0,107	0,000	0,000	0,000	0,000	0,107

№ п/п	Наименование теплоисточника	Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах теплоисточника, Гкал/ч	Потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал/ч	Расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (без учета потерь тепловой энергии в тепловых сетях), Гкал/ч					
				Отопление	Вентиляция	ГВС _{ср}	ГВС _{макс}	технология в паре	СУММА с учетом ГВС _{ср}
	Байдарка								
32	Котельная улица Лесная, 27 стр.1	3,281	0,116	1,882	0,990	0,293	0,702	0,000	3,164
33	Котельная улица Никитская, 47в	16,515	0,585	11,361	0,000	4,569	10,966	0,000	15,930
34	Котельная улица Вокзальная, 1	0,528	0,019	0,417	0,000	0,093	0,223	0,091	0,601
35	АИТ улица Бульварная, 6	0,191	0,007	0,100	0,059	0,025	0,060	0,000	0,184
36	АИТ улица Линейная, 5	0,111	0,004	0,079	0,000	0,028	0,068	0,000	0,107
37	АИТ проспект Речной, 72	0,068	0,002	0,066	0,000	0,000	0,000	0,000	0,066
38	АИТ проспект Речной, 145	0,065	0,002	0,054	0,003	0,006	0,014	0,000	0,062
39	АИТ улица Профсоюзная, 12в	0,214	0,008	0,088	0,031	0,087	0,209	0,000	0,206
40	АИТ улица Шарьинская, 45	0,724	0,026	0,514	0,000	0,184	0,442	0,000	0,698
41	АИТ улица Кितिцынская, 15	0,724	0,026	0,514	0,000	0,184	0,442	0,000	0,698
42	АИТ проспект Речной, 143	0,796	0,028	0,565	0,000	0,203	0,487	0,000	0,768
43	Котельная улица Костромская, 99	6,769	0,240	4,434	0,000	2,095	5,028	0,000	6,529
44	БМК микрорайон Черноречье, 20а	8,996	0,319	8,387	0,000	0,290	0,696	0,000	8,677
45	Котельная Санаторий «Костромской»	1,377	0,049	1,099	0,000	0,229	0,550	0,000	1,328
46	Котельная улица Беленогова Юрия, 18/1	0,979	0,035	0,445	0,108	0,391	0,938	0,000	0,944
47	БМК улица Ленина, 154	0,188	0,007	0,133	0,000	0,048	0,115	0,000	0,181
48	бульвар Маршала Василевского, 4	0,28076	0	0,2475	0,0283	0,0050			0,28076
49	м/р-н Венеция, 11	0,441	0	0,2140	0,0750	0,1520			0,441
50	ул. Профсоюзная, 50	0,2364	0	0,2364	0	0			0,2364
51	ул. Санаторная, 21	0,57836	0	0,3167	0,1785	0,0832			0,57836
52	ул. Муромская, 7	1,76714	0	0,4226	0,8466	0,4979			1,76714
53	ул. Профсоюзная, 50а	1,26	0,0030	0,8600	0,2600	0,1400			1,123
54	ул. Даремская, 2	1,47648	0,0047	0,4230	0,8460	0,2075			1,48118
	Итого по МО	752,36914	26,4677	519,0342	41,7604	165,1136	393,671	41,695	767,47184

5.3. Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии

Индивидуальное теплоснабжение жилых помещений с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии применяется в местах застройки жилыми домами блокированного типа (так называемый частный сектор). В соответствии с действующим законодательством в сфере теплоснабжения не допускается выдача разрешений на подключение автономной системы отопления вновь строящегося жилого фонда в районах города Костромы, где имеется возможность подключения к центральной системе отопления от источников теплоснабжения ПАО «ТГК 2» (КТЭЦ-1, КТЭЦ-2 и РК), МУП г. Костромы «Городские сети» и другим централизованным источникам тепловой энергии.

В таблице 5.4 представлен перечень жилых помещений, переведенных с центрального отопления на автономное в 2003 – 2025 гг.

Таблица 5.4 – перечень жилых помещений, переведенных с центрального отопления на автономное в 2003 – 2025 гг.

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
2003 год				
1	Новополянская	5а	56	№ 2858 от 24.07.03
2	Советская	129	22	№ 2860 от 24.07.03
3	Гагарина	21а	9	№ 2856 от 24.07.03
4	Никитская	28	3	№ 2861 от 24.07.03
5	Титова	4	12	№ 2747 от 17.07.03
6	Текстильщиков	3	26	№ 2968 от 31.07.03
7	Мира пр-т	75	7	№ 2970 от 31.07.03
8	Советская	121/5	11	№ 2859 от 24.07.03
9	Ярославская	35	1	№ 2932 от 30.07.03
10	Гагарина	3	35	№ 3066 от 07.08.03
11	Титова	20	33	№ 2946 от 30.07.03
12	Ленина	34	23	№ 3021 от 05.08.03
13	Ленина	25	6	№ 3270 от 26.08.03
14	Свердлова	74	112	№ 3365 от 02.09.03
15	9-Рабочая	22	6	№ 3364 от 02.09.03
16	Голубкова	21	85	№ 3369 от 02.09.03
17	Наты Бабушкиной	4	32	№ 3296 от 27.08.03
18	Давыдовский-2 м/р-н	41	60	№ 3297 от 27.08.03
19	Мясницкая	110	81	№ 3370 от 02.09.03
20	Профсоюзная	15а	13	№ 3371 от 02.09.03
21	Юбилейная	19	7	№ 3491 от 11.09.03
22	Скворцова	9	100	№ 3451 от 08.09.03
23	И. Сусанина	54/17	65	№ 3493 от 11.09.03
24	Красноармейская	50	101	№ 3488 от 11.09.03
25	Мира пр-т	133	11	№ 3489 от 11.09.03
26	Советская	296	2	№ 3492 от 11.09.03
27	Свердлова	78	35	№ 3702 от 01.10.03
28	Свердлова	78	16	№ 3703 от 01.10.03
29	Красноармейская	56	1	№ 3475 от 10.09.03
30	Мира пр-т	132а	1	№ 3524 от 15.09.03
31	Маяковского	5	2	№ 3892 от 14.10.03
32	Паново м/р-н	2	15	№ 3558 от 18.09.03
33	Юных пионеров	32	16	№ 3894 от 14.10.03
34	Советская	296	4	№ 3805 от 07.10.03

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
35	Советская	131	28	№ 3824 от 08.10.03
36	Советская	109	41	№ 3735 от 03.10.03
37	И. Сусанина	54/17	4	№ 3737 от 03.10.03
38	Северной правды	33	6	№ 3803 от 07.10.03
39	Глазковский пр-д	6	18	№ 3937 от 16.10.03
40	Крупской	38	13	№ 3738 от 03.10.03
41	Островского	1	1	№ 3887 от 14.10.03
42	Давыдовский-2 м/р-н	27	49	№ 4695 от 09.12.03
43	Никитская	142	24	№ 478 от 21.11.03
44	Никитская	142	26	№ 4362 от 13.11.03
45	Мясницкая	110	80	№ 4480 от 21.11.03
46	Ленина	34	14	№ 4198 от 03.11.03
47	Пятницкая	3	12	№ 4199 от 03.11.03
48	Молочная гора	6	3	№ 4336 от 12.11.03
49	Крупской	36	2	№ 4339 от 12.11.03
50	Симановского	9/35	6	№ 4804 от 16.12.03
51	Гагарина	21а	11	№ 4299 от 10.11.03
52	7- Рабочая	4	5	№ 4288 от 10.11.03
53	Ленина	100	22	№ 4518 от 25.11.03
54	Титова	3	9	№ 4479 от 21.11.03
55	Советская	111	34	№ 4927 от 23.12.03
56	Задорина	53	2	№ 4871 от 19.12.03
57	Ленина	102/45	7	№ 4800 от 16.12.03
58	И. Сусанина	23	9	№ 4801 от 16.12.03
59	Симановского	46	9	№ 4879 от 19.12.03
2004 год				
1	Текстильщиков	1	10	№ 130 от 23.01.04
2	Никитская	56	53	№ 87 от 16.01.04
3	Советская	109	16	№ 34 от 12.01.04
4	Шагова	197	14	№ 367 от 13.02.04
5	Советская	109	3	№ 61 от 14.01.04
6	Юбилейный м/р-н	24а	4	№ 20 от 09.01.04
7	Мичуринцев	16	4	№ 83 от 16.01.04
8	Текстильщиков	26а	41	№ 35 от 12.01.04
9	Никитская	58	50	№ 88 от 16.01.04
10	Давыдовский-2 м/р-н	61	157	№ 1004 от 15.04.04
11	Островского	25	7	№ 269 от 09.02.04
12	Никитская	142	13	№ 269 от 09.02.04
13	Рабочий пр-т	34	24	№ 501 от 01.03.04
14	Текстильщиков	94а	80	№ 361 от 13.01.04
15	Ленина	19а	4	№ 489 от 01.03.04
16	Симановского	92а	29	№ 484 от 01.03.04
17	Никитская	142	17	№ 459 от 24.02.04
18	Мясницкая	110	49	№ 66 от 15.01.04
19	Индустриальная	31	42	№ 808 от 29.03.04
20	Ярославская	1	23	№ 714 от 22.03.04
21	Советская	25/18	2	№ 733 от 22.03.04
22	Говядиново	11	159	№ 1005 от 15.04.04
23	Титова	9	40	№ 1300 от 12.05.04
24	Юбилейная	11	4	№ 1008 от 15.04.04
25	Комсомольская	24в	6	№ 1007 от 15.04.04
26	Гагарина	2	8	№ 1324 от 13.05.04
27	Черноречье	34	33	№ 1496 от 28.05.04
28	Ленина	34	21	№ 1320 от 13.05.04
29	Комсомольская	24в	15	№ 1332 от 13.05.04

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
30	Кинешемское ш.	66	79	№ 2278 от 29.07.04
31	Советская	97	114	№ 1389 от 18.05.04
32	Ленина	6	25	№ 1499 от 28.05.04
33	Водяная	99	13	№ 1586 от 04.06.04
34	Комсомольская	24в	1	№ 1582 от 04.06.04
35	Советская	29а	2	№ 1410 от 20.05.04
36	Комсомольская	24в	16	№ 1584 от 04.06.04
37	Титова	3	21	№ 1547 от 03.06.04
38	Пятницкая	3	16	№ 1497 от 28.05.04
39	Советская	33г	1	№ 1585 от 04.06.04
40	Давыдовский-3 м/р-н	22	1	№ 1583 от 04.06.04
41	Текстильщиков	6	14	№ 1768 от 18.06.04
42	Советская	109	5	№ 1762 от 18.06.04
43	Катушечная	70	8	№ 1822 от 24.06.04
44	Юбилейный м/рн	9а	4	№ 1793 от 22.06.04
45	Проселочная	28	30	№ 1942 от 02.07.04
46	Титова	3	23	№ 1897 от 30.06.04
47	Красноармейская	51	9	№ 1856 от 29.06.04
48	Текстильщиков	4	6	№ 1892 от 30.06.04
49	Комсомольская	24в	9	№ 2064 от 14.07.04
50	Катушечная	57	6	№ 2066 от 14.07.04
51	Гагарина	3	42	№ 2206 от 28.07.04
52	Гагарина	2	1	№ 2004 от 09.07.04
53	Пятницкая	9б	6	№ 2065 от 14.07.04
54	Крупской	14/2	1	№ 2209 от 28.07.04
55	И. Сусанина	29/52	36	№ 2135 от 21.07.04
56	Волжский пос.	18	102	№ 2779 от 20.08.04
57	Ленина	19а	3	№ 2354 от 06.08.04
58	Шагова	15	41	№ 2480 от 20.08.04
59	Шагова	25/8	32	№ 2478 от 20.08.04
60	Войкова	31	26	№ 2277 от 29.07.04
61	И. Сусанина	48/76	80	№ 2300 от 02.08.04
62	Сутырина	20	4	№ 2276 от 09.07.04
63	Давыдовский-2 м/рн	77	158	№ 2302 от 02.08.04
64	Рабочий пр-т	34	167	№ 2452 от 07.08.04
65	Юных пионеров	32	30	№ 2301 от 02.08.04
66	Кадыевский пер.	3	7	№ 2358 от 06.08.04
67	Комсомольская	24в	7	№ 2359 от 06.08.04
68	Островского	8	2	№ 2404 от 12.08.04
69	Нижняя Дебря	39б	5	№ 2357 от 06.08.04
70	Титова	1а	36	№ 2355 от 06.08.04
71	Шагова	25/8	47	№ 2431 от 16.08.04
72	Никитская	74а	28	№ 2451 от 17.08.04
73	Свердлова	74	54	№ 2552 от 25.08.04
74	Новоселов	19	21	№ 2581 от 27.08.04
75	Ивановская	20	13	№ 2476 от 19.08.04
76	Якиманиха	18	65	№ 2582 от 27.08.04
77	Калиновская	27	54	№ 2477 от 19.08.04
78	Юбилейный м/рн	7	20	№ 2711 от 09.09.04
79	Никитская	142	10	№ 2900 от 28.09.04
80	Задорина	8	145	№ 2868 от 23.08.04
81	Мичуринцев	22а	32	№ 2742 от 14.09.04
82	Юных пионеров	32	5	№ 2712 от 09.09.04
83	Студенческий	13а	45	№ 2712 от 09.09.04
84	Крупской	29	4	№ 2710 от 09.09.04

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
85	1-Загородная	54	6	№ 2713 от 09.09.04
86	Самоковская	5	2	№ 2878 от 27.09.04
87	Давыдовский-3 м/рп	40	84	№ 2733 от 13.09.04
88	2-Центральная	10/11	8	№ 2767 от 15.09.04
89	Советская	17а	4	№ 2873 от 27.09.04
90	И. Сусанина	54/17	25	№ 2861 от 23.09.04
91	Беговая	31а	5	№ 2867 от 23.09.04
92	Советская	111а	34	№ 2899 от 28.09.04
93	Шагова	15	9	№ 2869 от 23.09.04
94	Шагова	6	15	№ 2879 от 27.09.04
95	Советская	111б	73	№ 2863 от 23.09.04
96	Беговая	49	5	№ 2940 от 04.10.04
97	Никитская	138	15	№ 2895 от 28.09.04
98	Димитрова	4	15	№ 2912 от 30.09.04
99	Текстильщиков	6	12	№ 2881 от 27.09.04
100	Советская	111б	66	№ 2982 от 07.10.04
101	Козуева	55	18	№ 2978 от 07.10.04
102	Островского	15а	9	№ 2981 от 07.10.04
103	Островского	48	38	№ 2938 от 04.10.04
104	Ленина	151	67	№ 2939 от 04.10.04
105	Полянская	31	4	№ 2937 от 04.10.04
106	Симановского	101	3	№ 2979 от 07.10.04
107	Ярославская	25/1	15	№ 3136 от 21.10.04
108	Советская	59/48	54	№ 3138 от 21.10.04
109	Катушечная	90	35	№ 3327 от 05.11.04
110	Крупской	29	2	№ 3085 от 18.10.04
111	Козуева	38	41	№ 3134 от 21.10.04
112	Южная	13	105	№ 3042 от 14.10.04
113	Советская	29б	5	№ 3326 от 05.11.04
114	Беговая	31а	3	№ 3328 от 05.11.04
115	Шагова	3	3	№ 3409 от 15.11.04
116	Советская	138	4	№ 3320 от 05.11.04
117	Советская	36	11	№ 3565 от 26.11.04
118	Черноречье	37	55	№ 3530 от 23.11.04
119	Строительный пр-д	7	7	№ 3531 от 23.11.04
120	Советская	13б	37	№ 3532 от 23.11.04
121	8-Окружной пр-д	1	5	№ 3526 от 23.11.04
122	8-Рабочая	1	3	№ 3528 от 23.11.04
123	Беговая	35	72	№ 3529 от 23.11.04
124	Рабочий пр-т	21	54	№ 3537 от 23.11.04
125	Волжский пос.	18	5	№ 3536 от 23.11.04
126	Давыдовский-2 м/рп	33	158	№ 3535 от 23.11.04
127	Беговая	37	45	№ 3575 от 26.11.04
128	Ленина	92	24	№ 3576 от 26.11.04
129	Волжский пос.	18	1	№ 3715 от 10.12.04
130	Волжский пос.	17	5	№ 3709 от 10.12.04
131	Советская	111	39	№ 3602 от 30.11.04
132	Давыдовский-2 м/рп	33	104	№ 3692 от 09.12.04
133	Индустриальная	23	160	№ 3574 от 26.11.04
134	Советская	103в	3	№ 3577 от 26.11.04
135	Советская	111б	59	№ 3579 от 26.11.04
136	Текстильщиков	6	12	№ 3551 от 25.11.04
137	Советская	111б	69	№ 3739 от 15.12.04
138	Глазковский пр-д	6	1	№ 3887 от 28.12.04
2005 год				

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
1	Говядиновое	12	14	№ 1253 от 22.04.05
2	Строительная	14	1	№ 428 от 15.02.05
3	Паново м/рн	11	79	№ 1104 от 11.04.05
4	Мясницкая	110	42	№ 583 от 15.02.05
5	Боевая	63	36	№ 442 от 16.02.05
6	Ленина	96	19	№ 437 от 16.02.05
7	Лагерная	6	9	№ 600 от 28.02.05
8	Советская	109	90	№ 436 от 16.02.05
9	Паново м/рн	19	21	№ 778 от 14.03.05
10	Давыдовский-2 м/рн	57	91	№ 717 от 09.03.05
11	Паново м/рн	38	55	№ 921 от 28.03.05
12	Князева	7	23	№ 881 от 23.03.05
13	Текстильщиков	1	19	№ 911 от 23.03.05
14	Текстильщиков	1	10	№ 1148 от 12.04.05
15	Говядиновое	6	11	№ 1253 от 22.04.05
16	Детский пр-д	6	11	№ 1123 от 12.04.05
17	Волжский пос.	16	1	№ 1500 от 18.05.05
18	Давыдовский-2 м/рн	77	32	№ 1594 от 31.05.05
19	Давыдовский-3 м/рн	7	26	№ 1509 от 19.05.05
20	Советская	130	15	№ 1682 от 07.06.05
21	Проселочная	34	4	№ 2572 от 30.08.05
22	Детский пр-д	61		№ 2116 от 20.07.05
23	Скворцова	7	36	№ 1966 от 01.07.05
24	Южная	13	16	№ 2176 от 25.07.05
25	Малышкова	74	5	№ 2211 от 27.07.05
26	Войкова	31	18	№ 2175 от 25.07.05
27	Советская	109	97	№ 645 от 01.07.05
28	Южная	13	9	№ 2268 от 01.08.05
29	Давыдовский-2 м/рн	63	70	№ 2263 от 01.08.05
30	Советская	113а	23	№ 2271 от 02.08.05
31	Коммунальная	15а	22	№ 2478 от 22.08.05
32	Юбилейный м/рн	24	36	№ 2479 от 22.08.05
33	Гагарина	2	70	№ 2474 от 22.08.05
34	Борьбы	32	49	№ 2475 от 22.08.05
35	Шагова	207А	10	№ 2427 от 17.08.05
36	Кинешемское ш.	28	16	№ 2476 от 22.08.05
37	Овражная	3	59	№ 2480 от 22.08.05
38	8-Окружной пр-д	10	47	№ 2477 от 22.08.05
39	Лагерная	6	33	№ 2567 от 30.08.05
40	Давыдовский-1 м/рн	34	185	№ 2579 от 31.08.05
41	Маяковского	5	4	№ 2495 от 23.08.05
42	Советская	113	44	№ 2721 от 14.09.05
43	Советская	13	8	№ 2682 от 12.09.05
44	3-Рабочая	25	6	№ 2687 от 12.09.05
45	Стопани	31	56	№ 2800 от 21.09.05
46	Давыдовский-3 м/рн	22	110	№ 2688 от 12.09.05
47	Безымянный пр-д	3	34	№ 2770 от 20.09.05
48	Волжский пос.	17	4	№ 2686 от 12.09.05
49	Костромская	90	62	№ 2883 от 29.09.05
50	Машиностроителей	10	7	№ 2877 от 29.09.05
51	Малышкова	74	38	№ 2848 от 29.09.05
52	Скворцова	9	1	№ 2999 от 11.10.05
53	Ленина	25	4	№ 3088 от 19.10.05
54	Гагарина	3	53	№ 3089 от 19.10.05
55	Волжский пос.	17	3	№ 2148 от 19.07.05

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
56	Водяная	93	8	№ 3332 от 11.11.05
57	Северной правды	33	4	№ 3338 от 11.11.05
58	Федосеева	8	36	№ 3339 от 11.11.05
59	Беленогова	32	15	№ 3337 от 11.11.05
60	Водяная	99	14	№ 3539 от 29.11.05
61	Якиманиха	18	41	№ 3524 от 29.11.05
62	Профсоюзная	44	121	№ 3513 от 28.11.05
63	Никитская	82а	8	№ 3544 от 30.11.05
64	Давыдовский-2 м/рн	27	25	№ 3536 от 29.11.05
65	Давыдовский-3 м/рн	28б	65	№ 3851 от 29.12.05
66	Давыдовский-2 м/рн	1	89	№ 3537 от 29.11.05
67	Новополянская	6/41	36	№ 3688 от 12.12.05
68	Беговая	57	69	№ 3691 от 12.12.05
69	Советская	59/48	52	№ 3919 от 30.12.05
70	Кузнецкая	15	7	№ 3687 от 12.12.05
71	Димитрова	41	62	№ 3689 от 12.12.05
72	Давыдовский-2 м/рн	71	33	№ 3933 от 30.12.05
73	Давыдовский-2 м/рн	35	162	№ 3690 от 12.12.05
2006 год				
1	Якиманиха	1	54	№ 146 от 30.01.06
2	Якиманиха	13	7	№ 379 от 17.02.06
3	Советская	119	58	№ 358 от 15.02.06
4	Нижняя Дебря	55	51	№ 355 от 15.02.06
5	Советская	119	62	№ 359 от 15.02.06
6	Паново м/рн	14	84	№ 380 от 17.02.06
7	Ярославская	25/1	21	№ 373 от 17.02.06
8	Крупской	38	5	№ 374 от 17.02.06
9	Мира пр-т	75	33	№ 743 от 31.03.06
10	Ленина	101	33	№ 378 от 17.02.06
11	Беговая	33	29	№ 381 от 17.02.06
12	8 Марта	54	53	№ 739 от 30.03.06
13	Глазковский пр-д	7	16	№ 720 от 28.03.06
14	Шагова	197а	15	№ 23 от 06.02.06
15	Лесная	27	48	№ 738 от 30.03.06
16	Давыдовский-2 м/рн	73	10	№ 740 от 30.03.06
17	Текстильщиков	1	9	№ 1325 от 23.05.06
18	Мира пр-т	1а	20	№ 1334 от 23.05.06
19	Ярославская	1	22	№ 1335 от 23.05.06
20	Никитская	74а	31	№ 1338 от 23.05.06
21	Фестивальная	5/26	1	№ 1330 от 23.05.06
22	Советская	113	9	№ 1434 от 29.05.06
23	Комсомольская	24в	2	№ 1435 от 29.05.06
24	Южная	13	37	№ 1326 от 23.05.06
25	Китицынская	18	17	№ 1336 от 23.05.06
26	Северной правды	33а	9	№ 1597 от 08.06.06
27	Полянская	31	47	№ 1605 от 08.06.06
28	Паново м/рн	27	20	№ 1620 от 09.06.06
29	Зеленый пер.	12	4	№ 1596 от 08.06.06
30	Водяная	95	5	№ 1651 от 14.06.06
31	Шагова	25/8	34	№ 2059 от 13.07.06
32	Привокзальная	12а	2	№ 2058 от 13.07.06
33	Паново м/рн	11а	57	№ 2062 от 13.07.06
34	Волжский пос.	16	5	№ 2146 от 19.07.06
35	Паново м/рн	11а	56	№ 2153 от 19.07.06
36	Волжская	20	102	№ 2063 от 13.07.06

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
37	Советская	119	4	№ 1976 от 06.07.06
38	Катушечная	90	29	№ 2154 от 19.07.06
39	Давыдовский-2 м/рн	69	45	№ 2152 от 19.07.06
40	Ленина	100а	13	№ 2069 от 13.07.06
41	Водяная	30	4	№ 2394 от 04.08.06
42	Военный городок 1	5	4	№ 2395 от 04.08.06
43	Волжский пос.	24	2	№ 2390 от 04.08.06
44	Некрасовское ш.	28	5	№ 2665 от 23.08.06
45	Новый быт	11	1	№ 2688 от 24.08.06
46	Голубкова	13а	67	№ 2659 от 23.08.06
47	Голубкова	13а	59	№ 2660 от 23.08.06
48	Давыдовский-2 м/рн	73	112	№ 2662 от 23.08.06
49	Советская	51	3	№ 2689 от 24.08.06
50	Катушечная	25	14	№ 2661 от 23.08.06
51	Глазковский пр-д	6	53	№ 2797 от 31.08.06
52	Новый быт	19	4	№ 2832 от 04.09.06
53	Сулова	16	64	№ 2816 от 01.09.06
54	Санаторий Костромской	15	18	№ 2978 от 11.09.06
55	Советская	92	33	№ 2947 от 08.09.06
56	Мясницкая	28	116	№ 2877 от 05.09.06
57	Ярославская	1а	1	№ 2817 от 01.09.06
58	И. Сусанина	31	44	№ 2818 от 01.09.06
59	Щемиловка	9	15	№ 2909 от 06.09.06
60	Спасокукоцкого	46а	13	№ 2910 от 06.09.06
61	Рабочий пр-т	21	110	№ 2995 от 12.09.06
62	Сенная	16	2	№ 3271 от 22.09.06
63	Строительная	2	7	№ 3312 от 29.09.06
64	Советская	96	42	№ 3310 от 29.09.06
65	Давыдовский-2 м/рн	13	68	№ 3344 от 04.10.06
66	Пятницкая	96	5	№ 3311 от 29.09.06
67	5-Рабочая	20	6	№ 3429 от 11.10.06
68	Ленина	153	29	№ 3401 от 10.10.06
69	Шагова	191а	21	№ 3562 от 30.10.06
70	Давыдовский-2 м/рн	75	28	№ 3532 от 26.10.06
71	Советская	1116	53	№ 3579 от 31.10.06
72	Войкова	32	12	№ 3721 от 17.11.06
2007 год				
1	Гагарина	12	15	№ 31 от 10.01.07
2	Советская	109	121	№ 258 от 06.02.07
3	Ленина	1а	11	№ 189 от 29.01.07
4	Новополянская	6/41	20	№ 1593 от 05.07.07
5	Димитрова	2	52	№ 584 от 27.03.06
6	Текстильщиков	94а	116	№ 531 от 23.03.07
7	Лесная	5	16	№ 915 от 27.04.07
8	9-Рабочая	2/88	8	№ 1079 от 17.05.07
9	Советская	115а	1	№ 759 от 12.04.07
10	Военный городок 1	5	24	№ 914 от 27.04.07
11	Паново м/рн	11а	61	№ 1366 от 09.06.07
12	Советская	117	5	№ 1123 от 21.05.07
13	2-Дорожная	10	1	№ 1365 от 09.06.07
14	Голубкова	1	20	№ 1840 от 03.08.07
15	Полянская	37	1	№ 1592 от 05.07.07
16	Лавровская	8	7	№ 1590 от 05.07.07
17	Ленина	1а	20	№ 1594 от 05.07.07
18	Лагерная	4	28	№ 1489 от 26.06.07

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
19	Юбилейная	11	7	№ 1591 от 05.07.07
20	Новый пос.	2	71	№ 1871 от 08.08.07
21	Молочная гора	4	2	№ 1654 от 10.07.07
22	Речной пр-т	17	13	№ 6/01 от 06.09.07
23	Береговая	16	7	№ 2/01 от 06.09.07
24	Советская	59/48	60	№ 8/01 от 06.09.07
25	Кинешемское ш.	64б	22	№ 9/01 от 07.09.07
26	5-Рабочая	8	72	№ 1/01 от 06.09.07
27	Северной правды	27	85	№ 17/01 от 10.09.07
28	Водяная	107	2	№ 27/10 от 27.09.07
29	Советская	121/5	41	№ 26/01 от 27.09.07
30	Свердлова	46а	2	№ 29/01 от 08.10.07
31	Шагова	207а	35	№ 30/01 от 01.11.07
32	Свердлова	9	1	№ 33/01 от 06.12.07
33	Самоковская	7	72	№ 32/01 от 07.11.07
34	Текстильщиков	26а	17	№ 31/10 от 07.11.07
35	Пятницкая	10/12б	22	№ 97/01 от 14.12.07
36	Лавровская	6	8	№ 3958 от 15.12.06
36	Островского	21	2	№ 36/01 от 13.12.07
37	Никитская	142	1	№ 38/01 от 25.12.07
2008 год				
1	Никитская	88	15	№ 3/01 от 10.01.08
2	Шагова	221	26	№ 2/01 от 10.01.08
3	Советская	25/18	29	№ 5/01 от 24.01.08
4	Нижняя Дебря	22	13	№ 7/01 от 07.02.08
5	Шагова	15	10	№ 10/01 от 17.03.08
6	Ярославская	35	6	№ 9/01 от 17.03.08
7	Южная	13	5	№ 41/01 от 15.05.08
8	Ярославская	31/2	21	№ 12/01 от 24.03.08
9	Школьный пр-д	4	16	№ 17/01 от 03.04.08
10	Давыдовский-2 м/рн	75	12	№ 39/01 от 14.05.08
11	Свердлова	46/23б	21	№ 40/01 от 15.05.08
12	Федосеева	8	85	№ 42/01 от 16.05.08
13	Советская	130	9	№ 27/01 от 02.06.08
14	Войкова	31	10	№ 23/01 от 28.05.08
15	Шагова	25/8	21	№ 21/01 от 22.05.08
16	Строительный пр-д	12	9	№ 22/01 от 27.05.08
17	Островского	2	37	№ 32/01 от 26.06.08
18	Давыдовский-2 м/рн	75	88	№ 31/01 от 23.06.08
19	Войкова	33	62	№ 38/01 от 14.07.08
20	Текстильщиков	47	1	№ 1325 от 21.07.08
21	Текстильщиков	47	2	№ 1326 от 21.07.08
22	Ярославская	1	21	№ 37/01 от 10.07.08
23	Островского	21	2	№ 39/01 от 14.07.08
24	Давыдовский-2 м/рн	71	25	№ 49/01 от 05.08.08
25	Димитрова	4	15	№ 45/01 от 31.07.08
26	Мира пр-т	75	84	№ 44/01 от 25.07.08
27	Советская	130	13	№ 47/01 от 04.08.08
28	Задорина	8	140	№ 48/01 от 05.08.08
29	Заволжская	64	12	№ 53/01 от 28.08.08
30	Заречная	33	22	№ 52/01 от 21.08.08
31	Советская	109	69	№ 1908 от 08.10.08
32	Нижняя Дебря	39	5	№ 57/01 от 29.09.08
33	Давыдовский-2 м/рн	71	61	№ 59/01 от 16.10.08
34	Советская	109	93	№ 58/01 от 13.10.08

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
35	Маяковского	11	2	№ 61/01 от 17.10.08
36	Профсоюзная	13	121	№ 63/01 от 20.11.08
37	Кинешемское ш.	24	20	№ 70/01 от 08.12.08
38	Осыпная	7	20	№ 72/01 от 11.12.08
2009 год				
1	Маяковского	3	8	№2/01 от 26.01.09
2	Заволжская	62	5	№ 7/01 от 10.03.09
3	Бульварная	17	32	№ 4/01 от 03.03.09
4	И. Сусанина	31	3	№ 184 от 03.02.09
5	Военный городок 1	6	16	№ 3/01 от 29.01.09
6	Речной пр-т	23	55	№ 50/01 от 20.05.09
7	Давыдовский-3 м/рн	28б	58	№ 29/01 от 14.04.09
8	Советская	128	25	№ 11/01 от 30.03.09
9	Советская	103в	10	№ 30/01 от 16.04.09
10	Кинешемское ш.	72	8	№ 31/01 от 16.04.09
11	Гагарина	21а	14	№ 24/01 от 13.04.09
12	Стопани	31	37	№ 44/01 от 18.05.09
13	Березовый пр-д	10	19	№ 56/01 от 28.05.09
14	Ленина	102/45	3	№ 52/01 от 22.05.09
15	Мира пл.	2	319	№ 48/01 от 21.05.09
16	Южная	13	104	№ 49/01 от 21.05.09
17	Никитская	74а	3	№ 55/01 от 28.05.09
18	Речной пр-т	90	2	№ 57/01 от 29.05.09
19	Речной пр-т	90	5	№ 52/01 от 29.05.09
20	Советская	103б	73	№ 105/01 от 29.06.09
21	Некрасовское ш.	191	1	№ 66/01 от 04.06.09
22	Советская	140	28	№ 73/01 от 11.06.09
23	Сулова	4	38	№ 89/01 от 22.06.09
24	Ленина	4а	8	№ 118/01 от 06.07.09
25	Советская	111а	29	№ 90/01 от 22.06.09
26	Новоселов	19	28	№ 91/01 от 22.06.09
27	Давыдовский-3 м/рн	4а	2	№ 248/01 от 13.07.09
28	Дзержинского	21	21	№ 155/01 от 13.08.09
29	Крупской	25а	14	№ 144/01 от 06.08.09
30	Советская	113	28	№ 279/01 от 30.07.09
31	Кинешемское ш.	72	2	№ 172/01 от 26.08.09
32	Голубкова	19	34	№ 145/01 от 06.08.09
33	Кинешемское ш.	72	9	№ 207/01 от 14.09.09
34	Козуева	3а	7	№ 219/01 от 21.09.09
35	Красноармейская	51	68	№ 214/01 от 17.09.09
36	Северной правды	27	37	№ 215/01 от 17.09.09
37	Крупской	29	5	№ 233/01 от 24.09.09
38	Маяковского	7	4	№ 221/01 от 21.09.09
39	Советская	92	19	№ 232/01 от 24.09.09
40	Крупской	23	2	№ 248/01 от 30.09.09
41	Пятницкая	96	3	№ 281/01 от 19.10.09
42	Профсоюзная	24а	14	№ 299/01 от 22.10.09
43	Ивановская	20	6	№ 288/01 от 22.10.09
44	Ленина	101	239	№ 314/01 от 02.11.09
45	Крупской	38	8	№ 353/01 от 23.11.09
2010 год				
1	Черноречье	8	42	№ 42 от 01.02.10
2	Юбилейная	16	1	№ 63 от 08.02.10
3	Магистральная	39	200	№ 87 от 16.02.10
4	Новополянская	6/41	37	№ 471/01 от 16.12.10

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
5	Маяковского	7	7	№ 104 от 25.02.10
6	Терешковой	35	1	№ 234 от 13.05.10
7	Клубничная	6	17	№ 222 от 04.05.10
8	Давыдовский-3 м/рн	16а	36	№ 283 от 23.06.10
9	Некрасовское ш.	46а	13	№ 263 от 03.06.10
10	Маяковского	10	14	№ 294 от 08.07.10
11	Скворцова	5	72	№ 282 от 23.06.10
12	Никитская	64	10	№ 270 от 10.06.10
13	Катушечная	82а	2	№ 274 от 15.06.10
14	Войкова	31	17	№ 325 от 12.08.10
15	Титова	4	25	№ 318 от 29.07.10
16	Ивановская	37а	2	№ 331 от 17.08.10
17	Сулова	5	115	№ 334 от 19.08.10
18	Рабочий пр-т	34	52	№ 328 от 16.08.10
19	Черноречье	3	34	№ 339 от 26.08.10
20	Гагарина	3	44	№ 341 от 30.08.10
21	Фестивальная	5/26	3	№ 344 от 30.08.10
22	Крестьянская	2а	19	№ 351 от 06.09.10
23	Советская	122	4	№ 353 от 06.09.10
24	И. Сусанина	48/76	37	№ 352 от 06.09.10
25	Солоница	3а	31	№ 361 от 16.09.10
26	Беговая	22а	23	№ 359 от 13.09.10
27	Мира пр-т	12	6	№ 368 от 27.09.10
28	Голубкова	4	22	№ 376 от 07.10.10
29	Шагова	15	20	№ 372 от 07.10.10
30	Крупской	7	35	№ 396 от 20.10.10
31	Калиновская	41а	16	№ 390 от 20.10.10
32	Давыдовский-1 м/рн	14	28	№ 399 от 22.10.10
33	Лавровская	25	1	№ 400 от 22.10.10
34	Березовый пр-д	18	76	№ 381 от 14.10.10
35	Березовый пр-д	18	65	№ 380 от 14.10.10
36	Ленина	25	2	№ 395 от 20.10.10
37	Советская	109	102	№ 406 от 30.10.10
38	Шагова	221	57	№ 412 от 02.11.20
39	Голубкова	5/1	4	№ 428 от 16.11.10
40	Катушечная	49	16	№ 435 от 26.11.10
41	Мира пр-т	132а	26	№ 425 от 12.11.10
42	Маяковского	3	5	№ 444 от 03.12.10
43	Юбилейный м/рн	15	46	№ 446 от 03.12.10
44	Советская	126	8	№ 459 от 10.12.10
45	Давыдовский-2 м/рн	27	105	№ 462 от 14.12.10
46	Маяковского пр-д	5	6	№ 466 от 16.12.10
47	Полянская	6	39	№ 500 от 28.12.10
48	Северной правды	27	65	№ 506 от 28.12.10
49	Голубкова	4а	58	№ 513 от 30.12.10
50	Профсоюзная	6	57	№ 514 от 31.12.10
2011 год				
1	Ленина	19а	14	№ 59 от 22.03.11
2	Паново м/рн	19	92	№ 77 от 21.04.11
3	Пятницкая	39	17	№ 79 от 22.04.11
4	Никитская	142	4	№ 78 от 21.04.11
5	Черноречье	29	35	№ 98 от 11.05.11
6	Дзержинского	11	14	№ 92 от 28.04.11
7	Мира пр-т	1а	14	№ 93 от 28.04.11
8	Черноречье	13	98	№ 101 от 13.05.11

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
9	Профсоюзная	16	98	№ 118 от 01.06.11
10	Крестьянская	12/7	59	№ 145 от 22.06.11
11	Ивановская	20	3	№ 149 от 29.06.11
12	И. Сусанина	30	16	№ 150 от 29.06.11
13	Островского	8	4	№ 167 от 26.07.11
14	Юбилейная	16	7	№ 288 от 13.12.11
15	Крестьянская	12/7	59а	№ 197 от 08.09.11
16	Школьный пр-д	9	8	№ 186 от 22.08.11
17	Школьный пр-д	8	15	№ 199 от 08.09.11
18	Калиновская	61	69	№ 177 от 16.08.11
19	Привокзальная	8а	2	№ 220 от 30.09.11
20	Войкова	29	20	№ 228 от 07.10.11
21	Глазковский пр-д	4	82а	№ 190 от 02.09.11
22	2-Загородная	36	20	№ 219 от 30.09.11
23	Школьный пр-д	9а	1	№ 211 от 27.08.11
24	Строительный пр-д	7	6	№ 196 от 08.09.11
25	Войкова	29	75	№ 243 от 11.11.11
26	Некрасовское ш.	10	11	№ 223 от 06.10.11
27	Ленина	9	7	№ 226 от 06.10.11
28	Титова	4	2	№ 237 от 20.10.11
29	Паново м/рн	11а	61	№ 242 от 11.11.11
30	Советская	113а	1	№ 239 от 07.11.11
31	Лагерная	4	40	№ 287 от 13.12.11
32	Островского	8а	16	№ 294 от 16.12.11
33	Островского	8а	15	№ 295 от 22.12.11
34	Комсомольская	27	12	№ 302 от 23.12.11
35	Советская	117	15	-
2012 год				
1	Новоселов	19	51	№ 314 от 10.01.12
2	Глазковский пр-д	7а	18	№ 328 от 19.01.12
3	Юных пионеров	30	21	№ 10 от 03.02.12
4	Юных пионеров	30	23	№ 20 от 16.02.12
5	Давыдовский-1 м/рн	18	88	№ 22 от 17.02.12
6	Индустриальная	27	1	№ 15 от 10.02.12
7	Новосельская	15	51	№ 30 от 06.03.12
8	Мира пр-т	132а	20	№ 84 от 17.04.12
9	Ленина	9	5	№ 40 от 21.03.12
10	Советская	103б	27	№ 54 от 28.03.12
11	Водяная	97	1	№ 67 от 06.04.12
12	Магистральная	37	82	№ 60 от 30.03.12
13	Детский пр-д	6	17	№ 69 от 6.04.12
14	Петровского б-р	4	11	№ 74 от 12.04.12
15	Строительный пр-д	7	13	№ 95 от 20.04.12
16	Детский пр-д	6	18	№ 70 от 09.04.12
17	Крупяной пер.	7	21	№ 100 от 24.04.12
18	Симановского	101	13	№ 86 от 17.04.12
19	Волжская	20	126	№ 92 от 20.04.12
20	Никитская	88	73	№ 94 от 20.04.12
21	Советская	117	21	№ 103 от 26.04.12
22	Крестьянская	12/7	54	№ 110 от 03.05.12
23	Ленина	83б	16	№ 113 от 12.05.12
24	Красноармейская	74/2	4	№ 114 от 12.05.12
25	Детский пр-д	14	3	№ 175 от 26.07.12
26	Ленина	102/45	20	№ 203 от 22.08.12
27	Нижняя Дебря	3а	6	№ 124 от 25.05.12

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
28	Мясницкая	28	8	№ 134 от 06.06.12
29	Мясницкая	28	1	№ 132 от 06.06.12
30	Маяковского	20/51	1	№ 131 от 31.05.12
31	Гидростроительная	4	3	№ 136 от 09.06.12
32	Мясницкая	28	14	№ 135 от 08.06.12
33	Центральная	42	44	№ 147 от 02.07.12
34	Ленина	102/45	23	№ 202 от 22.08.12
35	И. Сусанина	25	33	№ 152 от 06.07.12
36	Военный городок 1	5	13	№ 156 от 13.07.12
37	Мясницкая	41	3	№ 167 от 19.07.12
38	Глазковский пр-д	4	76	№ 170 от 20.07.12
39	Проселочная	28	1	№ 204 от 22.08.12
40	Ленина	101	42	№ 189 от 09.08.12
41	Ярославская	25/1	24	№ 203 от 22.08.12
42	Шагова	8	11	№ 212 от 31.08.12
43	Островского	32	26	№ 205 от 22.08.12
44	И. Сусанина	23	26	№ 296 от 07.11.12
45	Юбилейная	23	10	№ 216 от 10.09.12
46	3-Сосновый пр-д	7	4	№ 232 от 18.09.12
47	Боевая	70	20	№ 250 от 26.09.12
48	Новый быт	32	9	№ 303 от 09.11.12
49	Крупской	36	8	№ 295 от 01.11.12
50	Комсомольская	36/1	8	№ 297 от 04.11.12
51	Черноречье	25	96	№ 319 от 19.11.12
52	Овражная	5	35	№ 317 от 19.11.12
53	Ленина	83б	8	№ 318 от 19.11.12
54	Симановского	101	30	№ 209 от 29.08.12
2013 год				
1	Советская	103б	37	№ 3-3260/13 от 16.10.13
2	Военный городок 1	6	12	№ 3-4267/13 от 30.12.13
3	Мира пл.	2	127	№ 3-3029/13 от 25.09.13
4	Профсоюзная	44	138	№ 3-3165/13 от 08.10.13
5	2-Загородная	36а	36	№ 3-3584/13 от 07.11.13
6	Шагова	25/8	16	№ 3-4027/13 от 11.12.13
7	Шагова	25/8	38	№ 3-3894/13 от 03.12.13
8	И. Сусанина	48/76	40	№ 3-3264/13 от 16.10.13
9	Федосеева	4	кв.2 к.7	№ 3-3677/13 от 15.11.13
10	Крупской	28	3	№ 3-3263/13 от 16.10.13
11	Индустриальная	8	72	№ 3-3266/13 от 16.10.13
12	Военный городок 1	5	15	№ 3-2524/13 от 16.08.13
13	Симановского	5а	6	№ 3-2630/13 от 26.08.13
14	Комсомольская	24в	10	№ 3-3083/13 от 01.10.13
15	Ленина	19а	2	№ 3-2879/13 от 13.09.13
16	Симановского	5а	8	№ 3-2636/13 от 26.08.13
17	Симановского	5а	7	№ 3-2637/13 от 26.08.13
18	Симановского	5а	5	№ 3-2707/13 от 29.08.13
19	Текстильщиков	6	20	№ 3-2472/13 от 13.08.13
20	Шагова	10	2	№ 3-3256/13 от 16.10.13
21	Симановского	21	24	№ 3-3008/13 от 24.09.13
22	Новый быт	32	9	№ 3-1008/13 от 03.04.13
23	Голубкова	17	68	№ 3-2328/13 от 01.08.13
24	Пятницкая	10/12	18	№ 3-3164/13 от 03.10.13
25	Советская	130	10	№ 3-984/13 от 01.04.13
26	Симановского	101	7	№ 3-2519/13 от 16.08.13
27	Маяковского	14	1	№ 3-2774/13 от 05.09.13

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
28	Гагарина	3	39	№ 3-794/13 от 21.01.13
29	Никитская	108	84	№ 3-2773/13 от 05.09.13
30	Никитская	108	82	№ 3-2794/13 от 06.09.13
31	Военный городок 1	6	8	№ 3-2327/13 от 01.08.13
32	Юбилейная	11	5	№ 3-2278/13 от 26.07.13
33	Никитская	54	64	№ 3-2706/13 от 29.08.13
34	Свердлова	82	106	№ 3-3362/13 от 23.10.13
35	Советская	136/7	40	№ 3-2488/13 от 14.08.13
36	Крупской	26	2	№ 3-2635/13 от 26.08.13
37	Текстильщиков	1	6	№ 3-3044/13 от 27.09.13
38	Свердлова	101	75	№ 3-3742/13 от 21.11.13
39	Мясницкая	28	13	№ 3-2880/13 от 13.09.13
40	Волжский пос.	кв.2 д. 24	1	№ 3-2631/13 от 26.08.13
41	Козуева	24а	27	№ 3-1975/13 от 28.06.13
42	Советская	25/18	18	№ 3-2435/13 от 12.08.13
43	Безымянный пр-д	3	14	№ 3-2748/13 от 03.09.13
44	Мясницкая	28	9	№ 3-2437/13 от 12.08.13
45	Черноречье	28	52	№ 3-3027/13 от 25.09.13
46	Симановского	89б	77	№ 3-3028/13 от 25.09.13
47	Симановского	89б	71	№ 3-2992/13 от 23.09.13
48	Якиманиха	16	59	№ 3-2611/13 от 23.08.13
49	Ленина	83б	11	№ 3-2014/13 от 03.07.13
50	Давыдовский-3 м/рп	20	33	№ 3-2641/13 от 23.08.13
51	Кинешемское ш.	14	73	№ 3-2132/13 от 16.07.13
52	Лавровская	8	2	№ 83/01 от 17.04.13
53	Полянская	31	2	№288 от 09.10.13
54	Южная	4а	5	№ 3-3166/13 от 08.10.13
55	Волжский пос.	2	12	№ 3-3364/13 от 23.10.13
56	Терешковой	43	19	№ 3-3471/13 от 28.10.13
57	Симановского	101	19	№ 3-3893/13 от 03.12.13
2014 год				
1	Малышковская	74	29	№ 3-424/14 от 14.02.14
2	Фестивальная	5/26	11	№ 3-645/14 от 11.03.14
3	Лагерная	4	22	№ 3-1728/14 от 09.06.14
4	7-Рабочая	35	2	№ 3-458/14 от 18.02.14
5	Пушкина	40	2	№ 3-456/14 от 18.02.14
6	Текстильщиков	26а	35	№ 3-1389/14 от 12.05.14
7	Текстильщиков	73ж	14	№ 3-1597/14 от 29.05.14
8	Волжский пос.	кв.7 д.1	24	№ 3-1730/14 от 09.06.14
9	Островского	8	11	№ 3-2613/14 от 28.08.14
10	Гагарина	11	20	№ 3-3650/14 от 02.09.14
11	Черноречье	25	81	№ 3-2621/14 от 29.08.14
12	Водяная	97	5	№ 3-3590/14 от 12.11.14
13	Военный городок 1	5	10	№ 3-3670/14 от 18.11.14
14	Военный городок 1	5	17	№ 3-4019/14 от 16.12.14
15	Строительная	2	5	№ 3-4069/14 от 22.12.14
16	Береговая	16	4	№ 3-261/14 от 02.02.14
17	Голубкова	1	10	№ 3-366/14 от 10.02.14
18	Коммунальная	30	85	№ 3-3191/14 от 14.10.14
19	Крупской	38	3	№ 3-3225/14 от 15.10.14
2015 год				
1	Некрасовское ш.	191а	7	№ 3-550/15 от 27.02.15
2	Крупской	23	7	№ 3-551/15 от 27.02.15
3	Крупской	7	33	№ 3-404/15 от 12.02.15
4	Голубкова	13а	69	№ 3-1186/15 от 17.04.15

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
5	Козуева	34/1	1	№ 3-808/15 от 20.03.15
6	Шагова	25/8	38	№ 3-755/15 от 16.03.15
7	Горького	19	6	№ 3-833/15 от 23.03.15
8	Полянская	37	37	№ 3-1108/15 от 10.04.15
9	Никитская	51	63	№ 3-1358/13 от 08.05.15
10	Свердлова	83	33	№ 3-1172/15 от 16.04.15
11	Никитская	52	20	№ 3-1434/15 от 18.05.15
12	Никитская	59	32	№ 3-1452/15 от 19.05.15
13	Мичуринцев	15	3	№ 3-1474/15 от 20.05.15
14	Физкультурная	3	8	№ 3-1485/15 от 21.05.15
15	Солоница	3а	4	№ 3-1409/15 от 14.05.15
16	8-Рабочая	23	6	№ 3-1629/15 от 02.06.15
17	7-Рабочая	4	3	№ 3-1518/15 от 22.05.15
18	2-Загородная	38	18	№ 3-1771/15 от 11.06.15
19	Ленина	19а	1	№ 3-1472/15 от 20.05.15
20	Ленина	19а	5	№ 3-1634/15 от 02.06.15
21	Коммунальная	30	75	№ 3-1889/15 от 24.06.15
22	7-Рабочая	4	6	№ 3-1820/15 от 18.06.16
23	2-Глазковская	23	2	№ 3-1906/15 от 25.06.15
24	Крупской	38	3	№ 3-1819/15 от 18.06.15
25	Катушечная	57	7	№ 3-1636/15 от 02.06.15
26	Волжская	20	70	№ 3-1887/15 от 24.06.15
27	Коммунальная	30	72	№ 3-1888/15 от 24.06.15
28	Гагарина	17	6	№ 3-1735/15 от 10.06.15
29	Беленогова	20	26	№ 3-2081/15 от 09.07.15
30	Коммунальная	30	69	№ 3-1922/15 от 26.06.15
31	Мира пр-т	1а	19	№ 3-1921/15 от 26.06.15
32	Шагова	221	44	№ 3-2142/15 от 17.07.15
33	Войкова	31	21	№ 3-1997/15 от 02.07.15
34	Калиновская	39а	10	№ 3-1818/15 от 18.06.15
35	Борьбы	6/76	77	№ 3-1982/15 от 02.07.15
36	Советская	136/7	38	№ 3-2049/15 от 07.07.15
37	Мясницкая	110	34	№ 3-2051/15 от 07.07.15
38	5-Рабочая	22	11	№ 3-1836/15 от 19.06.15
39	Крупской	25	15	№ 3-1976/15 от 01.07.15
40	Ярославская	25/1	19	№ 3-2183/15 от 22.07.15
41	2-Центральная	14а	12	№ 3-2197/15 от 23.07.15
42	Кирпичный пр-д	3	179	№ 3-2292/15 от 31.07.15
43	Шагова	15	42	№ 3-2146/15 от 17.07.15
44	Крупской	38	10	№ 3-2143/15 от 17.07.15
45	Комсомольская	25/30	12	№ 3-2482/15 от 20.08.15
46	Текстильщиков	6	1	№ 3-2513/15 от 26.08.15
47	Крупской	28	2	№ 3-2514/15 от 26.08.15
48	Магистральная	37	62	№ 3-2535/15 от 27.08.15
49	2-Дорожная	14	2	№ 3-2481/15 от 20.08.15
50	Пятницкая	29/24	13	№ 3-2571/15 от 02.09.15
51	Текстильщиков	26а	16	№ 3-2537/15 от 27.08.15
52	Текстильщиков	26а	15	№ 3-2539/15 от 25.09.15
53	Беговая	37	16	№ 3-2727/15 от 17.09.15
54	Строительный пр-д	7	23	№ 3-2779/15 от 23.09.15
55	Костромской пер.	4	1	№ 3-2673/15 от 11.09.15
56	Волжская	18	63	№ 3-2706/15 от 16.09.15
57	Магистральная	43	109	№ 3-2582/15 от 02.09.15
58	Шагова	191	71	№ 3-2731/15 от 17.09.15
59	Текстильщиков	73б	11	№ 3-2858/15 от 30.09.15

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
60	Солоница	1/78	5	№ 3-3024/15 от 19.10.15
61	Водяная	956	16	№ 3-2822/15 от 25.09.15
62	Ленина	1а	3	№ 3-3062/15 от 19.10.15
63	Симановского	46	15	№ 3-3226/15 от 03.11.15
64	Северной правды	32	12	№ 3-3059/15 от 19.10.15
65	Северной правды	32	20	№ 3-3058/15 от 19.10.15
66	Северной правды	35	9	№ 3-3057/15 от 19.10.15
67	Северной правды	35	18	№ 3-3064/15 от 19.10.15
68	Текстильщиков	86	22	№ 3-2953/15 от 08.10.15
69	Гагарина	7	3	№ 3-3139/15 от 27.10.15
70	Текстильщиков	26а	14	№ 3-3561/15 от 08.12.15
71	Юбилейная	19	6	№ 3-3341/15 от 17.11.15
72	Текстильщиков	736	9	№ 3-3293/15 от 11.11.15
73	Шагова	221	61	№ 3-3605/15 от 10.12.15
74	Скворцова	5	33	№ 3-3695/15 от 18.12.15
75	2-Загородная	36а	32	№ 3-3736/15 от 23.12.15
76	Голубкова	23	48	№ 3-3631/15 от 11.12.15
77	Некрасовское ш.	28	3	№ 3-3799/15 от 28.12.15
2019 год				
1	Советская	134/10	все	№ 6/н от 27.06.2019
2020 год				
1	улица Голубкова	19	55	№ 11-478/19 от 20.01.2020
2	переулок Костромской	8	5	№ 11-5/20 от 05.11.2020
3	улица Спасокукоцкого	46А	1	№ 11-3/20 от 17.03.2020
4	улица Юрия Смирнова	11	3	№ 11-1/20 от 02.07.2020
5	улица Ленина	1А	18	№ 11-13/20 от 19.08.2020
6	улица Юбилейная	16	5	№ 11-19/20 от 02.08.2020
7	улица Новый Быт	32	4	№ 11-24/20 от 28.10.2020
8	улица Советская	117	19	№ 11-133/20 от 22.10.2020
9	улица Советская	121/5	61	№ 11-134/20 от 01.02.2020
10	улица Советская	117	20	№ 11-132/20 от 22.10.2020
11	улица Проселочная	22	пом.49,50	№ 11-615/20 от 27.05.2020
12	Военный городок – 1	6	17	№ 11-156/20 от 30.06.2020
13	улица Войкова	31	1	№ 11-162/20 от 31.07.2020
14	улица Береговая	35	4	№ 11-161/20 от 30.07.2020
15	улица Комсомольская	44	9	№ 11-160/20 от 30.09.2020
16	улица Войкова	31а	5	№ 11-201/20 от 12.10.2020
17	улица Войкова	31а	6	№ 11-200/20 от 30.09.2020
18	Военный городок – 1	5	20	№ 11-199/20 от 03.08.2020
19	микрорайон Давыдовский-3	20	29	№ 11-233/20 от 12.10.2020
20	улица Комсомольская	31Б	3	№ 11-241/20 от 04.09.2020
21	улица Юбилейная	11	6	№ 11-247/20 от 28.09.2020
22	улица Свердлова	83	72	№ 11-252/20 от 02.09.2020
23	улица Катушечная	57	3	№ 11-257/20 от 18.11.2020
24	улица Войкова	31	16	№ 11-265/20 от 06.10.2020
25	улица Спасокукоцкого	46а	3	№ 11-277/20 от 11.09.2020
26	улица Волжская	20	68	№ 11-295/20 от 10.09.2020
27	улица Юрия Смирнова	11	7	№ 11-291/20 от 17.09.2020
28	улица Юрия Смирнова	11	4	№ 11-290/20 от 17.09.2020
29	шоссе Кинешемское	32	21	№ 11-323/20 от 25.09.2020
30	улица Войкова	31а	4	№ 11-327/20 от 21.10.2020
31	улица Беленогова	28	9	№ 11-341/20 от 09.12.2020
32	шоссе Кинешемское	32	24	№ 11-348/20 от 25.09.2020
33	улица Терешковой	17	21	№ 11-349/20 от 01.10.2020
34	улица Заречная	23	3	№ 11-370/20 от 12.10.2020

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
35	улица Сутырина	14	58	№ 11-386/20 от 10.11.2020
36	улица Войкова	31	24	№ 11-385/20 от 12.10.2020
37	улица 5-я Рабочая	20	7	№ 11-415/20 от 19.02.2020
38	улица Войкова	31	13	№ 11-425/20 от 19.10.2020
39	улица Советская	140	3	№ 11-433/20 от 17.12.2020
2021 год				
1	улица Шагова	25	36	№ 02-01-09-128/21 от 07.06.2021
2	улица Пушкина	1а	30	№ 02-01-09-242/21 от 15.06.2021
3	улица Шагова	197а	18	№ 11-105/20 от 12.03.2021
4	улица Юрия Смирнова	47	13	№ 11-106/20 от 08.02.2021
5	улица Никитская	28	68	№ 11-232/20 от 10.02.2021
6	проезд Строительный	15	5	№ 11-435/20 от 10.03.2021
7	проезд Строительный	15	10	№ 11-436/20 от 10.03.2021
8	улица Профсоюзная	16а	19	№ 11-515/20 от 10.02.2021
9	улица Беленогова	28	21	№ 11-575/20 от 12.01.2021
10	улица Катушечная	80	49	№ 11-569/20 от 22.01.2021
2022 год				
1	улица Шагова	15	18	№ 02-01-28/22 от 09.02.2022
2	улица Беленогова Юрия	26	18	№ 02-01-09-8/22 от 03.03.2022
3	улица Советская	117	13	№ 02-01-09-181/22 от 05.05.2022
4	проспект Мира	71	22	№ 02-01-09-199/22 от 13.05.2022
5	улица Юбилейная	16	3	№ 02-01-09-204/22 от 13.05.2022
6	улица Беговая	45	1	№ 02-01-09-220/22 от 27.04.2022
7	улица Беленогова Юрия	28	3	№ 02-01-09-235/22 от 26.05.2022
8	проспект Текстильщиков	3	19	№ 02-01-09-246/22 от 16.05.2022
9	улица Димитрова	37А	78	№ 02-01-09-276/22 от 16.06.2022
10	проспект Текстильщиков	43/20	4	№ 02-01-09-284/22 от 07.06.2022
11	проспект Текстильщиков	43/20	помещение 2, помещение 5	№ 02-01-09-394/22 от 24.08.2022
12	улица Советская	92	20	№ 02-01-09-304/22 от 17.06.2022
13	улица Беленогова Юрия	28	20	№ 02-01-09-306/22 от 06.06.2022
14	бульвар Петровского	4	10	№ 02-01-09-321/22 от 16.06.2022
15	улица Советская	138	28	№ 02-01-09-416/22 от 23.08.2022
16	улица Гагарина	2	72	№ 02-01-09-411/22 от 23.08.2022
17	проезд Школьный	8	13	№ 02-01-09-444/22 от 26.08.2022
18	улица Советская	29а	6	№ 02-01-09-443/22 от 02.09.2022
19	проспект Текстильщиков	3	37	№ 02-01-09-464/22 от 13.09.2022
20	улица Титова	11	25	№ 02-01-09-512/22 от 26.09.2022
21	улица Маяковского	14	11	№ 02-01-09-517/22 от 03.10.2022
22	улица Крупской	28	8	№ 02-01-09-521/22 от 03.10.2022
23	улица Почтовая	11	15	№ 02-01-09-526/22 от 21.10.2022
24	шоссе Кинешемское	72	4	№ 02-01-09-541/22 от 21.10.2022
25	улица Ярославская	31/2	23	№ 02-01-09-597/22 от 01.11.2022
26	проспект Мира	15	52	№ 02-01-09-599/22 от 25.11.2022
27	улица Советская	121/5	71	№ 02-01-09-603/22 от 28.10.2022
28	улица Беленогова Юрия	28	14	№ 02-01-09-614/22 от 25.11.2022
29	Военный городок – 1	6	11	№ 02-01-09-615/22 от 21.11.2022
30	проспект Мира	133	12	№ 02-01-09-659/22 от 15.12.2022
31	улица Беленогова Юрия	32	25	№ 02-01-09-974/21 от 24.01.2022
2023 год				
1	улица Советская	41	4	№ 02-01-09-10/23 от 25.01.2023
2	улица Советская	41	5	№ УКС-01-09-710/22 от 23.01.2023
3	улица Советская	41	6	№ УКС-01-09-711/22 от 18.01.2023
4	улица Советская	41	3	№ УКС-01-09-709/22 от 18.01.2023
5	проезд Детский	6	23	№ 02-01-09-13/23 от 14.02.2023

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
6	улица Депутатская	22	69	№ 02-01-09-17/23 от 31.01.2023
7	улица Катушечная	74	22	№ 02-01-09-18/23 от 28.02.2023
8	улица Дорожная	8/5	3	№ 02-01-09-36/23 от 14.02.2023
9	улица Симановского	14	12	№ УКС-01-13-5/23 от 16.02.2023
10	улица Советская	136/7	30	№ УКС-01-13-24/23 от 22.02.2023
11	улица Проселочная	28	16	№ УКС-01-13-43/23 от 01.03.2023
12	улица Проселочная	28	18	№ УКС-01-13-42/23 от 13.03.2023
13	улица Катушечная	70	9	№ УКС-01-13-50/23 от 06.03.2023
14	шоссе Кинешемское	16	67	№ УКС-01-13-55/23 от 15.03.2023
15	проспект Текстильщиков	3	28	№ УКС-01-13-71/23 от 23.03.2023
16	улица Титова	1А	55	№ УКС-01-13-92/23 от 23.03.2023
17	улица Крупской	30	6	№ УКС-01-13-98/23 от 29.03.2023
18	улица Советская	59/48	56	№ УКС-01-13-102/23 от 29.03.2023
19	улица Осыпная	7	50	№ УКС-01-13-108/23 от 31.03.2023
20	улица Гагарина	2	11	№ УКС-01-13-128/23 от 07.04.2023
21	проспект Текстильщиков	3	34	№ УКС-01-13-127/23 от 07.04.2023
22	проспект Текстильщиков	4	4	№ УКС-01-13-143/23 от 03.05.2023
23	проспект Текстильщиков	4	5	№ УКС-01-13-144/23 от 03.05.2023
24	улица Дорожная 2-я	8/5	5	№ УКС-01-13-206/23 от 29.05.2023
25	улица Малышковская	74	33	№ УКС-01-13-212/23 от 23.05.2023
26	проспект Текстильщиков	6	18	№ УКС-01-13-259/23 от 11.07.2023
27	улица Юбилейная	15	6	№ УКС-01-13-267/23 от 30.06.2023
28	улица Юбилейная	19	8	№ УКС-01-13-270/23 от 26.06.2023
29	улица Юбилейная	15	1	№ УКС-01-13-268/23 от 30.06.2023
30	улица Юбилейная	19	1	№ УКС-01-13-269/23 от 22.06.2023
31	поселок Волжский, квартал 2	17	1	№ УКС-01-13-281/23 от 11.07.2023
32	улица Шагова	15	44	№ УКС-01-13-282/23 от 30.06.2023
33	улица Советская	111Б	68	№ УКС-01-13-291/23 от 21.07.2023
34	улица Мичуринцев	16	21	№ УКС-01-13-286/23 от 18.07.2023
35	улица Юбилейная	15	8	№ УКС-01-13-303/23 от 03.07.2023
36	улица Юбилейная	17	7	№ УКС-01-13-312/23 от 28.07.2023
37	улица Советская	111А	33	№ УКС-01-13-314/23 от 28.07.2023
38	улица Юбилейная	17	3	№ УКС-01-13-316/23 от 11.07.2023
39	улица Димитрова	37А	80	№ УКС-01-13-339/23 от 17.08.2023
40	улица 2-я Дорожная	8/5	3	№ УКС-01-13-347/23 от 24.08.2023
41	улица Катушечная	70	1	№ УКС-01-13-354/23 от 09.08.2023
42	улица Катушечная	70	5	№ УКС-01-13-355/23 от 09.08.2023
43	улица Катушечная	70	2	№ УКС-01-13-356/23 от 15.08.2023
44	улица Катушечная	70	3	№ УКС-01-13-357/23 от 09.08.2023
45	улица 2-я Дорожная	20	8	№ УКС-01-13-422/23 от 29.09.2023
46	улица Некрасова	1В	9	№ УКС-01-13-496/23 от -.12.2023
2024 год				
1	улица Некрасова	1В	13	№ УКС-01-13-11/24 от 21.02.2024
2	улица Энгельса	15	12	№ УКС-01-13-79/24 от 05.04.2024
3	улица Шагова	25/8	9	№ УКС-01-13-94/24 от 25.04.2024
4	улица Спасокукоцкого	37А	1	№ УКС-01-13-189/24 от 27.05.2024
5	улица Спасокукоцкого	37А	3	№ УКС-01-13-188/24 от 23.05.2024
6	улица Советская	103А	13	№ УКС-01-13-203/24 от 28.06.2024
7	улица Ленина	88	34	№ УКС-01-13-226/24 от 17.07.2024
8	улица Боевая	73	3	№ УКС-01-13-299/24 от 29.08.2024
9	улица Боевая	73	1	№ УКС-01-13-300/24 от 29.08.2024
10	Санаторий Костромской	12А	3	№ УКС-01-13-393/24 от 23.10.2024
11	улица Ленина	34	12	№ УКС-01-13-468/24 от 28.11.2024
12	улица Мичуринцев	16	14	№ УКС-01-13-530/24 от 27.12.2024
2025 год				

№ п/п	Наименование улицы	Номер дома	Номер квартиры	Номер и дата документа
1	улица Мичуринцев	16	24	№ УКС-01-13-550/24 от 14.01.2025
2	улица Борьбы	32	47	№ 11-448/19 от 11.12.2019

В соответствии с пунктом 15 статьи 14 федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии, перечень которых определяется правилами подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения многоквартирных домов, за исключением случаев, определенных схемой теплоснабжения.

В ходе актуализации на 2026 год схемы теплоснабжения города Костромы до 2035 года были рассмотрены предложения ресурсоснабжающих организаций о переводе отдельных жилых помещений многоквартирных домов города Костромы на автономное отопление, сформированные по результатам рассмотрения соответствующих обращений граждан.

Учитывая устойчивую тенденцию к снижению тепловой нагрузки на источники теплоснабжения города Костромы, в целях предотвращения разбалансировки системы теплоснабжения, недопущения отклонений гидравлических параметров тепловых сетей и обеспечения устойчивого функционирования внутридомовых инженерных систем, Администрацией города Костромы совместно с теплоснабжающими организациями принято консолидированное решение о несогласовании перевода отдельных жилых помещений на индивидуальные источники теплоснабжения. Данное решение обусловлено необходимостью строгого соблюдения действующих нормативных документов в области теплоснабжения, поскольку любые точечные вмешательства в централизованную систему способны привести к диспропорциям, влияющим на надежность и эффективность теплоснабжения всего жилого фонда.

Тем не менее, в ходе актуализации будут рассмотрены мероприятия по переводу на автономное отопление потребителей, которые располагаются за пределами радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии и/или подача тепловой энергии к которым требует значительной протяженности тепловых сетей при минимальной величине тепловой нагрузки. Подобный подход направлен на повышение общей эффективности системы теплоснабжения, снижение эксплуатационных затрат и оптимизацию работы тепловых сетей в соответствии с требованиями действующего законодательства и принципами рационального развития систем теплоснабжения.

Отдельно следует рассмотреть вопрос организации теплоснабжения территории, ограниченной проездами Апраксинским, Нейским, улицами Шарьинской, Солигаличской, с условным наименованием «поселок Первый». На момент актуализации схемы теплоснабжения в адрес Администрации города Костромы и теплоснабжающих организаций поступило большое количество обращений от жителей «поселка Первый» по вопросу согласования перевода жилых помещений на автономное газовое отопление. Толчком к росту количества указанных обращений стали факты снижения качества теплоснабжения жилых помещений, в следствие ненормативного состояния существующих тепловых сетей «поселка Первый», которые находятся в частной собственности ИП Бельдин И. Е.

В соответствии с программой модернизации коммунальной инфраструктуры Костромской области, МУП города Костромы «Городские сети» в течение 2025-2026 годов выполняются мероприятия по строительству новых тепловых сетей на территории, ограниченной проездами Апраксинским, Макарьевским, Шарьинским, Антроповским.

В рамках указанных мероприятий строятся новые, высокоэффективные тепловые сети из полиэтилена, обеспечивающие стабильные параметры теплоносителя и минимальные эксплуатационные затраты, поэтому перевод потребителей на автономные источники теплоснабжения на данной территории рассматривается как нецелесообразный. Снижение нагрузки на вновь созданные централизованные сети привело бы к ухудшению их режимов работы, снижению энергетической эффективности и росту удельных расходов на содержание оборудования. В целях сохранения устойчивости работы модернизированной системы, обеспечения качества предоставляемых коммунальных услуг и оптимального использования инвестированных средств, необходимо придерживаться централизованной модели теплоснабжения на данной территории.

Перечень потребителей «поселка Первый» теплоснабжение которых предусмотрено от котельной поселка Волжский:

- Апраксинский проезд, 30;
- Апраксинский проезд, 32;
- Апраксинский проезд, 34;
- Апраксинский проезд, 36;
- Апраксинский проезд, 38;
- Апраксинский проезд, 40;
- Апраксинский проезд, 42;
- Апраксинский проезд, 44;
- Апраксинский проезд, 46;
- Апраксинский проезд, 48;
- Апраксинский проезд, 50;
- Апраксинский проезд, 52;
- Апраксинский проезд, 54;
- Апраксинский проезд, 56;
- Апраксинский проезд, 58;
- Мантуровский проезд, 1;
- Мантуровский проезд, 4;
- Мантуровский проезд, 5;
- Мантуровский проезд, 6;
- Мантуровский проезд, 7;
- Мантуровский проезд, 8;
- Мантуровский проезд, 9;
- Мантуровский проезд, 10;
- Мантуровский проезд, 11;
- Мантуровский проезд, 12;
- Мантуровский проезд, 13;
- Мантуровский проезд, 14;
- Мантуровский проезд, 15;
- Мантуровский проезд, 16;
- Мантуровский проезд, 17;
- Мантуровский проезд, 18;
- Мантуровский проезд, 19;
- Мантуровский проезд, 20;
- Мантуровский проезд, 21;
- Мантуровский проезд, 22;
- Мантуровский проезд, 23;
- Мантуровский проезд, 24;
- Мантуровский проезд, 25;

- Мантуровский проезд, 26;
- Мантуровский проезд, 27;
- Мантуровский проезд, 28;
- Антроповский проезд, 2;
- Макарьевский проезд, 3;
- Макарьевский проезд, 5;
- Макарьевский проезд, 7;
- Макарьевский проезд, 9;
- Макарьевский проезд, 11;
- Макарьевский проезд, 13;
- Макарьевский проезд, 15;
- Макарьевский проезд, 17;
- Макарьевский проезд, 19;
- Макарьевский проезд, 21;
- Макарьевский проезд, 23;
- Макарьевский проезд, 25.

В то же время на прочей территории «поселка Первый», где тепловые сети относятся к числу изношенных и характеризуются значительными потерями тепловой энергии, повышенной аварийностью и приводят к снижению качества теплоснабжения в периоды пиковых нагрузок, допускается возможность рассмотрения перехода отдельных потребителей на автономные источники теплоснабжения. Данный порядок организации теплоснабжения «поселка Первый» обусловлен, в том числе, отсутствием в инвестиционной программе МУП города Костромы «Городские сети» мероприятий по дальнейшему строительству новых тепловых сетей, а также отсутствием у Администрации города Костромы средств для финансирования данных мероприятий. Перевод оставшихся потребителей на автономное отопление позволит снизить нагрузку на деградирующий участок системы теплоснабжения, уменьшить объемы тепловых потерь и эксплуатационных затрат, а также повысить надежность теплоснабжения оставшихся потребителей. Введение дифференцированного подхода по территориям обеспечивает рациональное распределение ресурсов, повышение эффективности функционирования тепловых сетей и соответствие стратегическим задачам развития схемы теплоснабжения города.

Однако, обращения от жителей «поселка Первый», поступающие в адрес Администрации города Костромы и МУП города Костромы «Городские сети», имеют хаотичный порядок. Частичное отключение большого количества отдельных квартир от централизованного теплоснабжения приведет к нарушению циркуляции теплоносителя, снижению гидравлической устойчивости внутридомовой системы и существенному ухудшению теплового режима для квартир многоквартирного дома, которые останутся на централизованном отоплении. Во избежание дальнейшего ухудшения качества теплоснабжения и неравномерности распределения теплоносителя, переход на автономное теплоснабжение допускается только в формате коллективного решения собственников всего здания о переводе всех квартир на автономное отопление. В целях недопущения неконтролируемого перевода на автономное отопление многоквартирных домов «поселка Первый» предусматривается следующий порядок перевода:



В настоящее время предусматривается перевод в полном объеме на автономное отопление следующих многоквартирных домов «поселка Первый»:

Адрес многоквартирного дома	Номер квартиры
Проезд Павинский, дом 7	Квартира № 1
	Квартира № 2
	Квартира № 3
	Квартира № 4
Проезд Пыщугский, дом 6	Квартира № 1
	Квартира № 2
	Квартира № 3
	Квартира № 4
Проезд Пыщугский, дом 7	Квартира № 1
	Квартира № 2
	Квартира № 3
	Квартира № 4
Проезд Пыщугский, дом 2	Квартира № 1
	Квартира № 2
	Квартира № 3
	Квартира № 4
Проезд Пыщугский, дом 1	Квартира № 1
	Квартира № 2
	Квартира № 3
	Квартира № 4
Проезд Павинский, дом 5	Квартира № 1
	Квартира № 2
	Квартира № 3
	Квартира № 4
	Квартира № 1

Проезд Пыщугский, дом 14	Квартира № 2
	Квартира № 3
	Квартира № 4
	Квартира № 5
	Квартира № 6
	Квартира № 7
	Квартира № 8
Проезд Судайский, дом 5	Квартира № 1
	Квартира № 2
	Квартира № 3
	Квартира № 4
	Квартира № 5
	Квартира № 6
	Квартира № 7
	Квартира № 8
Проезд Павинский, дом 8	Квартира № 1
	Квартира № 2
	Квартира № 3
	Квартира № 4

5.4. Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом

Величина потребления тепловой энергии за последние 3 года в разрезе источников тепловой энергии представлена в таблице 5.5.

Таблица 5.5 – Величина потребления тепловой энергии, в разрезе источников тепловой энергии за последние 3 года

Номер	Наименование	Реализация тепловой энергии потребителям, Гкал								
		2022			2023			2024		
		Всего, в т.ч.:	На отопление и вентиляцию	На нужды ГВС	Всего, в т.ч.:	На отопление и вентиляцию	На нужды ГВС	Всего, в т.ч.:	На отопление и вентиляцию	На нужды ГВС
1	Костромская ТЭЦ-1	465377,2	401684,1	63693,1	475683,0	395800,8	79882,2	507053,4	427158,9	79894,5
2	Костромская ТЭЦ-2	650930,7	512469,8	138460,9	699141,7	539396,6	159745,1	776513,3	607882,0	168631,3
3	Районная котельная РК-2	97854,5	75145,9	22708,6	98681,0	70571,6	28109,4	105614,5	75691,0	29923,5
4	Котельная улица Береговая, 45	17008,3	16440,4	567,9	15857,4	14321,7	1535,6	15970,7	14424,0	1546,7
5	Котельная улица Боровая, 4	20152,6	20152,6	0,0	19507,8	19507,8	0,0	18961,1	18961,1	0,0
6	Котельная улица Водяная, 95а	3602,1	3602,1	0,0	3186,2	3186,2	0,0	3128,2	3128,2	0,0
7	БМК городок Военный 1-й, 12	-	-	-	1115,0	1115,0	0,0	1159,7	1159,7	0,0
8	Котельная поселок Волжский	4138,8	4123,9	14,9	3863,5	3821,0	42,5	5838,9	5774,7	64,2
9	Котельная улица Голубкова, 9а	10323,9	9461,8	862,1	10461,2	8158,2	2303,0	10293,1	8027,1	2266,0
10	Котельная улица 2-я Загородная, 40а	4119,6	4119,6	0,0	3940,8	3940,8	0,0	3862,4	3862,4	0,0
11	Котельная шоссе Кинешемское, 72	2271,6	1901,4	370,2	2365,2	1632,2	732,9	2522,2	1740,5	781,7
12	Котельная шоссе Кинешемское, 86	2148,2	1806,9	341,3	2349,4	1547,2	802,1	2475,4	1630,2	845,2
13	КНР улица Костромская, 48а	154,9	154,9	0,0	155,0	155,0	0,0	140,1	140,1	0,0
14	Котельная ул. Машиностроителей, 5 стр.1	9627,7	8097,3	1530,4	8672,3	5322,9	3349,4	8293,9	5090,6	3203,3
15	Котельная улица Машиностроителей, 6	3590,0	3043,6	546,4	3174,3	1974,0	1200,3	3237,5	2013,3	1224,2
16	Котельная поселок Новый, 15	11426,4	9501,6	1924,8	10081,4	6329,5	3752,0	10640,4	6680,5	3959,9
17	Котельная улица Партизанская, 37 стр.1	484,1	484,1	0,0	509,4	509,4	0,0	553,3	553,3	0,0
18	Котельная улица Пастуховская, 37	32955,3	30596,5	2358,8	30782,1	25169,7	5612,3	30384	24844,2	5539,8
19	Котельная улица Почтовая, 9	12777,5	12777,5	0,0	12312,3	12312,3	0,0	12453,3	12453,3	0,0
20	Котельная улица Просвещения, 22 стр.1	2104,4	2104,4	0,0	2158,7	2158,7	0,0	1977,4	1977,4	0,0
21	Котельная улица Советская, 22а	2497,7	2497,7	0,0	2238,0	2238,0	0,0	2201,4	2201,4	0,0
22	Котельная улица Солоница, 5	2607,2	2607,2	0,0	2358,3	2358,3	0,0	2380,1	2380,1	0,0
23	Котельная улица Сплавщиков, 4	1282,5	1248,8	33,7	1090,8	1023,6	67,1	1056,1	991,0	65,1
24	Котельная улица Сутырина, 8	17384,4	14813,3	2571,1	16615,3	10523,4	6091,9	16366,4	10365,8	6000,6
25	Котельная поселок Учхоза	1843,9	1799,6	44,3	1619,2	1534,9	84,2	1582,4	1500,0	82,4
26	Котельная улица Шагова, 205 стр.1	12242,4	10396,2	1846,2	11515,1	7120,5	4394,6	11280,7	6975,6	4305,1
27	Котельная улица Московская, 105	111033,7	111033,7	0,0	105013,6	105013,6	0,0	103371,4	103371,4	0,0
28	Котельная улица Советская, 122а	8794,6	8794,6	0,0	7890,4	7890,4	0,0	7855,5	7855,5	0,0
29	Котельная улица Вокзальная, 56	394,2	359,4	34,8	376,6	272,6	103,9	390,8	282,9	107,9
30	БМК-0,35 МВт ул. Красная Байдарка	487,2	487,2	0,0	497,0	497,0	0,0	437,4	437,4	0,0
31	БМК-0,25 МВт ул. Красная Байдарка	494,2	494,2	0,0	430,8	430,8	0,0	450	450	0,0

Номер	Наименование	Реализация тепловой энергии потребителям, Гкал								
		2022			2023			2024		
		Всего, в т.ч.:	На отопление и вентиляцию	На нужды ГВС	Всего, в т.ч.:	На отопление и вентиляцию	На нужды ГВС	Всего, в т.ч.:	На отопление и вентиляцию	На нужды ГВС
32	Котельная улица Лесная, 27 стр.1	6758,3	6758,3	0,0	5930,7	5930,7	0,0	5624,3	5624,3	0,0
33	Котельная улица Никитская, 47в	72387,9	68574,8	3813,1	61272,1	55357,8	5914,3	60167,9	54360,2	5807,7
34	Котельная улица Вокзальная, 1	1199,1	1158,6	40,5	1254,0	1211,6	42,4	1202,9	1162,2	40,7
35	АИТ улица Бульварная, 6	512,6	512,6	0,0	576,7	576,7	0,0	519	519	0,0
36	АИТ улица Линейная, 5	378,7	378,7	0,0	438,7	438,7	0,0	556,6	556,6	0,0
37	АИТ проспект Речной, 72	139,9	139,9	0,0	114,6	114,6	0,0	123,8	123,8	0,0
38	АИТ проспект Речной, 145	246,8	246,8	0,0	228,2	228,2	0,0	298	298	0,0
39	АИТ улица Профсоюзная, 12в	790,3	790,3	0,0	900,2	900,2	0,0	1029,1	1029,1	0,0
40	АИТ улица Шарьинская, 45	-	-	-	797,2	797,2	0,0	919,3	919,3	0,0
41	АИТ улица Кितिцынская, 15	-	-	-	815,8	815,8	0,0	663,5	663,5	0,0
42	АИТ проспект Речной, 143	-	-	-	576,3	576,3	0,0	1 296,70	1 296,70	0,0
43	Котельная улица Костромская, 99	14267,6	0,0	14267,6	13611,8	0,0	13611,8	14068,6	0,0	14068,6
45	Котельная Санаторий «Костромской»	1616,7	1558,4	58,3	1502,5	1307,5	195,0	1607,6	1399,0	208,6
46	Котельная улица Беленогова Юрия, 18/1	2348,4	1375,7	972,7	2 443,86	2254,80	189,06	2349,6	2167,8	181,8
47	БМК улица Ленина, 154	1245,8	915,4	330,4	1041,2	765,1	276,1	417,9	307,1	110,8
48	АИТ Профсоюзная, 50а							621,4	621,4	0,0
49	АИТ Даремская, 2							537,9	537,9	0,0
44	БМК микрорайон Черноречье, 20а	20866,4	нет данных	нет данных	19212,2	нет данных	нет данных	19827,56	19234,98	592,58

5.5. Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение

Нормативы потребления коммунальной услуги отопления в многоквартирных и жилых домах с централизованными системами теплоснабжения при отсутствии приборов учета на территории городского округа город Кострома Костромской области утверждены постановлением департамента топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Костромской области от 27 февраля 2017 года № 2-НП.

Таблица 5.6 – Нормативы потребления коммунальной услуги отопления

Наименование объекта	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. м общей площади жилого помещения в месяц)		
	многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича
Многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно			
1-этажные жилые дома	0,0503		
2-этажные жилые дома	0,0466		
3-4 этажные жилые дома	0,0291		
5-9 этажные жилые дома	0,0246		
10-этажные жилые дома	0,0236		
12-этажные жилые дома	0,0235		
Многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки			
1-этажные жилые дома	0,0196		
2-этажные жилые дома	0,0165		
3-этажные жилые дома	0,0164		
4,5-этажные жилые дома	0,0141		
6,7-этажные жилые дома	0,0131		
8-этажные жилые дома	0,0124		
9-этажные жилые дома	0,0124		
10-этажные жилые дома	0,0117		
12-этажные жилые дома	0,0114		

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному, горячему водоснабжению и водоотведению утверждены постановлением департамента топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Костромской области от 28 мая 2013 года № 4-нп.

Таблица 5.7 – Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению

№ п/п	Степень благоустройства многоквартирного или жилого дома		Холодное водоснабжение (куб. м на 1 человека в месяц)	Горячее водоснабжение (куб. м на 1 человека в месяц)
	состав внутридомовых и инженерных систем	состав внутриквартирного (домового) оборудования		
1	Водоснабжение от уличных водоразборных колонок	-	0,91	-
2	Централизованное холодное водоснабжение, без водоотведения	душ, раковина, мойка кухонная, унитаз	2,96	-
		раковина, мойка кухонная, унитаз	2,10	-
		раковина, мойка кухонная	1,42	-

№ п/п	Степень благоустройства многоквартирного или жилого дома		Холодное водоснабжение (куб. м на 1 человека в месяц)	Горячее водоснабжение (куб. м на 1 человека в месяц)
	состав внутридомовых и инженерных систем	состав внутриквар- тирного (домового) оборудования		
		мойка кухонная	0,91	-
3	Централизованное холодное водоснабжение, водоотведение	ванна длиной 1650-1700 мм с душем, раковина, мойка кухонная, унитаз	4,88	-
		ванна длиной 1500-1550 мм с душем, раковина, мойка кухонная, унитаз	4,66	-
		ванна длиной 1200 мм с душем, раковина, мойка кухонная, унитаз	4,46	-
		душ, раковина, мойка кухонная, унитаз	3,21	-
		раковина, мойка кухонная, унитаз	2,34	-
		раковина, мойка кухонная	1,42	-
4	Централизованное горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, водоотведение	ванна длиной 1650-1700 мм с душем, раковина, мойка кухонная, унитаз	4,88	3,92
		ванна длиной 1500-1550 мм с душем, раковина, мойка кухонная, унитаз	4,66	3,65
		ванна длиной 1200 мм с душем, раковина, мойка кухонная, унитаз	4,46	3,41
		душ, раковина, мойка кухонная, унитаз	3,21	2,13
		раковина, мойка кухонная, унитаз	2,34	1,08
		раковина, мойка кухонная	1,42	0,94
5	Централизованное холодное водоснабжение, водоотведение при наличии ванн и внутриквартирных водонагревателей	водонагреватели на твердом топливе	4,56	-
		электрические водонагреватели	5,47	-
		газовые водонагреватели	6,39	-
6	Общежития с общими душевыми	-	1,22	1,52
7	Общежития с душами при всех жилых помещениях	-	1,83	2,43

Нормативы расхода тепловой энергии на подогрев холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению в многоквартирных и жилых домах утверждены постановлением департамента топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Костромской области от 22 декабря 2016 года № 63-НП.

Таблица 5.8 Нормативы расхода тепловой энергии на подогрев холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению

Система горячего водоснабжения	Нормативы расхода тепловой энергии, используемой на подогрев воды в целях предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению (Гкал на 1 куб. м)	
	С наружной сетью горячего водоснабжения	Без наружной сети горячего водоснабжения
1. С изолированными стояками:		
1) с полотенцесушителями	0,06247	0,05997
2) без полотенцесушителей	0,05747	0,05497
2. С неизолированными стояками		
1) с полотенцесушителями	0,06746	0,06496
2) без полотенцесушителей	0,06247	0,05997

Нормативы расхода холодной (горячей) воды в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме на территории Костромской области утверждены постановлением департамента топливно-энергетического комплекса и жилищно-коммунального хозяйства Костромской области от 31 мая 2017 года № 7-НП.

Таблица 5.9 – Нормативы расхода холодной (горячей) воды в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме

№	Категория жилых помещений	Ед. изм.	Норматив потребления холодной воды в целях СОИ в МКД	Норматив потребления горячей воды в целях СОИ в МКД
1	Многоквартирные дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением	м3 на 1 м2 общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме	0,0259	0,0259
2	Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением	м3 на 1 м2 общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме	0,0278	X
3	Многоквартирные дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами, мойками и унитазами	м3 на 1 м2 общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме	0,0307	X
4	Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением без централизованного водоотведения	м3 на 1 м2 общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме	0,0214	X
5	Общежития	м3 на 1 м2 общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме	0,0257	0,0257

5.6. Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии

В таблице 5.10 представлено сравнение величины расчетной нагрузки и фактической потребности в тепловой мощности конечных потребителей по зоне действия каждого источника тепловой энергии.

Таблица 5.10. Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии

№ п/п	Наименование теплоисточника	Нагрузка конечных потребителей, в том числе в паре (с учетом ГВС _{ср}), Гкал/ч		
		договорная	расчетная	отношение расчетной к договорной, %
1	Костромская ТЭЦ-1	285,228	217,589	76,3
2	Костромская ТЭЦ-2	502,653	342,256	68,1
3	Районная котельная КТЭЦ-2	61,180	40,736	66,6
4	Котельная улица Береговая, 45	9,613	8,128	84,5
5	Котельная улица Боровая, 4	11,282	7,942	70,4
6	Котельная улица Водяная, 95а	1,694	1,533	90,5
7	БМК городок Военный 1-й, 12	0,583	0,484	83,1
8	Котельная поселок Волжский	2,328	2,422	104,0
9	Котельная улица Голубкова, 9а	5,870	5,582	95,1
10	Котельная улица 2-я Загородная, 40а	1,908	1,844	96,7
11	Котельная шоссе Кинешемское, 72	0,918	0,825	89,9
12	Котельная шоссе Кинешемское, 86	1,109	0,781	70,4
13	КНР улица Костромская, 48а	0,061	0,061	100,0
14	Котельная ул. Машиностроителей, 5 стр.1	5,007	4,293	85,7
15	Котельная улица Машиностроителей, 6	1,967	1,546	78,6
16	Котельная поселок Новый, 15	5,602	4,468	79,8
17	Котельная улица Партизанская, 37 стр.1	0,217	0,233	107,2
18	Котельная улица Пастуховская, 37	21,184	16,165	76,3
19	Котельная улица Почтовая, 9	5,715	6,059	106,0
20	Котельная улица Просвещения, 22 стр.1	1,358	1,086	80,0
21	Котельная улица Советская, 22а	1,230	1,230	100,0
22	Котельная улица Солоница, 5	1,121	1,004	89,6
23	Котельная улица Сплавщиков, 4	0,485	0,465	95,9
24	Котельная улица Сутырина, 8	9,958	7,130	71,6
25	Котельная поселок Учхоза	0,540	0,679	125,8
26	Котельная улица Шагова, 205 стр.1	6,764	5,863	86,7
27	Котельная улица Московская, 105	43,771	36,908	84,3
28	Котельная улица Советская, 122а	4,775	3,666	76,8
29	Котельная улица Вокзальная, 56	0,199	0,199	100,0
30	БМК-0,35 МВт для ж.д.1,3 по ул. Красная Байдарка	0,296	0,137	46,2
31	БМК-0,25 МВт для ж.д.7,8,8а,8б по ул. Красная Байдарка	0,180	0,107	59,2
32	Котельная улица Лесная, 27 стр.1	5,158	3,164	61,4
33	Котельная улица Никитская, 47в	21,486	15,930	74,1
34	Котельная улица Вокзальная, 1	0,734	0,601	81,8
35	АИТ улица Бульварная, 6	0,590	0,184	31,1
36	АИТ улица Линейная, 5	0,125	0,107	85,5
37	АИТ проспект Речной, 72	0,066	0,066	100,0
38	АИТ проспект Речной, 145	0,234	0,062	26,6
39	АИТ улица Профсоюзная, 12в	0,511	0,206	40,3
40	АИТ улица Шарьинская, 45	0,698	0,698	100,0
41	АИТ улица Кितिцынская, 15	0,698	0,698	100,0
42	АИТ проспект Речной, 143	0,698	0,768	110,0

№ п/п	Наименование теплоисточника	Нагрузка конечных потребителей, в том числе в паре (с учетом ГВС _{ср}), Гкал/ч		
		договорная	расчетная	отношение расчетной к договорной, %
43	Котельная улица Костромская, 99	10,462	6,529	62,4
44	БМК микрорайон Черноречье, 20а	11,065	8,677	78,4
45	Котельная Санаторий «Костромской»	1,272	1,328	104,4
46	Котельная улица Беленогова Юрия, 18/1	2,002	0,944	47,2
47	БМК улица Ленина, 154	0,181	0,181	100,0
48	БМК ул. Профсоюзная, 50а	1,2600	1,260	100,0
49	БМК ул. Даремская, 2	1,4765	1,4765	100,0
50	БМК бульвар Маршала Василевского, 4	0,2808	0,2808	100,0
51	БМК м/р-н Венеция, 11	0,4410	0,4410	100,0
52	БМК ул. Профсоюзная, 50	0,2364	0,2364	100,0
53	БМК ул. Санаторная, 21	0,5784	0,5784	100,0
54	БМК ул. Муромская, 7	1,7671	1,7671	100,0