



Рузский городской округ  
Московской области

Утверждена  
Распоряжением Министерства  
энергетики Московской области  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г. №\_\_

# СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ РУЗСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД С 2019 ДО 2034 гг

## Книга 1. Схема теплоснабжения

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Глава Рузского городского округа



подпись

Т.С. Витушева

Разработчик:

Общество с ограниченной ответственностью «Центр  
теплоэнергосбережений»

Юр. Адрес: 107078, г. Москва, ул. Новая Басманная д. 19, стр. 1, офис. 521

Генеральный директор



подпись

А. Х. Регинский

Москва



## АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ЖИЛСЕРВИС»

Юр. адрес: 143100, Московская область,  
г. Руза ул. Социалистическая д. 20 стр. 2  
Факт. адрес: 143103, Московская область, г. Руза,  
Микрорайон, д. 4  
ИНН 5075369524/ОГРН 1085075001692  
Тел./Факс: 8(49627)24-703 / 8(49627)23-887

р/сч: 40702810500000001943 в АО «Банк Финсервис»  
кор/сч: 3010180545250000079  
ГУ ЦБ РФ по ЦФО г. Москва  
Бик: 044525079  
E-mail: rso@rso-ruza.ru  
Сайт: www.rso-ruza.ru

От «13» 06 2019 г. № 849

Заместителю Главы администрации  
А.В. Казакову

На Ваш запрос АО «Жилсервис» сообщает, что разработанная схема теплоснабжения Рузского городского округа в рамках заключенного муниципального контракта рассмотрена. Замечаний АО «Жилсервис» по данной схеме теплоснабжения не имеет и согласовывает вышеуказанную схему в представленном виде.

Генеральный директор

Ю.А. Бодалова

Исп.: Найденова Н.А.  
Тел.: 8-49627-24-220

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ГЛАВА. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....</b>	<b>9</b>
1.1	Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения .....	9
1.1.1	Описание административного состава поселения, городского округа с указанием на единой ситуационной карте границ и наименований территорий, входящих в состав .....	9
1.1.2	Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы теплоснабжения, с указанием объектов, принадлежащих этим лицам.....	17
1.1.3	Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций. Схема поселения, городского округа с указанием зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций .....	20
1.1.4	Ситуационная схема зон действия источников централизованного теплоснабжения поселения, городского округа относительно потребителей с указанием мест расположения, наименований и адресов источников тепловой энергии. Описание зон действия котельных, указанных на ситуационной схеме .....	26
1.1.5	Описание зон действия индивидуального теплоснабжения .....	77
1.1.6	Описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения поселения, городского округа за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения .....	78
1.2	Часть 2. Источники тепловой энергии .....	79
1.2.1.1.	Основное оборудование котельной г. Руза, "Промзона".....	89
1.2.1.2.	Основное оборудование котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20 .....	90
1.2.1.3.	Основное оборудование котельной г. Руза, ул. Говорова,1.....	91
1.2.1.4.	Основное оборудование котельной г. Руза, Волоколамское шоссе .....	92
1.2.1.5.	Основное оборудование котельной п. Тучково, ул. Партизан 47 .....	92
1.2.1.6.	Основное оборудование ЦТП котельной п. Тучково, ул. Партизан 47.....	93
1.2.1.7.	Основное оборудование котельной п. Тучково, ул. Силикатная, д. 2/1 .....	95
1.2.1.8.	Основное оборудование котельной п. Тучково, ул. Потапова, д.20 .....	95
1.2.1.9.	Основное оборудование котельной п. Тучково, ул. Восточная, д.5 (Бикор) .....	95
1.2.1.10.	Основное оборудование котельной п. Тучково, Автомобильный колледж .....	96
1.2.1.11.	Основное оборудование котельной п. Полушкино .....	97
1.2.1.12.	Основное оборудование котельной п. Тучково ул. Луговая.....	98
1.2.1.13.	Основное оборудование котельной п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный) .....	98
1.2.1.14.	Основное оборудование котельной п. Колюбакино ул. Новая .....	99
1.2.1.15.	Основное оборудование котельной п. Колюбакино, ул. 2-ая Заводская, д.25 .....	99
1.2.1.16.	Основное оборудование котельной п. Колюбакино ул. Попова .....	100
1.2.1.17.	Основное оборудование котельной п. Колюбакино, ул. Заводская, д.80.....	100
1.2.1.18.	Основное оборудование котельной санатория «Дружба».....	100
1.2.1.19.	Основное оборудование котельной п. Колюбакино, ул. Майора Алексева "клуб" .....	101
1.2.1.20.	Основное оборудование котельной д. Поречье, д.28, стр.1 .....	101
1.2.1.21.	Основное оборудование котельной д. Поречье, д.31.....	101
1.2.1.22.	Основное оборудование котельной д. Барынино .....	101
1.2.1.23.	Основное оборудование котельной д. Орешки.....	102
1.2.1.24.	Основное оборудование котельной д. Заовражье, д. 19 .....	102
1.2.1.25.	Основное оборудование котельной д. Коковино .....	102
1.2.1.26.	Основное оборудование котельной д. Нововолково .....	103
1.2.1.27.	Основное оборудование котельной с. Покровское ДОХБ .....	103
1.2.1.28.	Основное оборудование котельной с. Покровское ЖКХ .....	104
1.2.1.29.	Основное оборудование котельной д. Ивойлово .....	105
1.2.1.30.	Основное оборудование котельной в/ч «Ольховка» .....	105
1.2.1.31.	Основное оборудование котельной д. Городище .....	105
1.2.1.32.	Основное оборудование котельной с. Никольское .....	106
1.2.1.33.	Основное оборудование котельной д. Брикет .....	106
1.2.1.34.	Основное оборудование котельной д. Нестерово .....	107
1.2.1.35.	Основное оборудование котельной д. Воробьево .....	108
1.2.1.36.	Основное оборудование котельной п. Горбово .....	109
1.2.1.37.	Основное оборудование котельной д. Старая Руза «Дом творчества композиторов».....	109
1.2.1.38.	Основное оборудование котельной п. Новотеряево .....	110
1.2.1.39.	Основное оборудование котельной д. Костино .....	111
1.2.1.40.	Основное оборудование котельной д. Ватулино .....	111

1.2.1.41. Основное оборудование котельной д. Комлево.....	111
1.2.1.42. Основное оборудование котельной д. Сытьково.....	111
1.2.1.43. Основное оборудование котельной п. Беляная Гора.....	112
1.2.1.44. Основное оборудование котельной д. Ленково.....	113
1.2.1.45. Основное оборудование котельной д. Филатово.....	113
1.2.1.46. Основное оборудование котельной д. Лужки.....	113
1.2.1.47. Основное оборудование котельной д. Лидино.....	114
1.2.1.48. Основное оборудование котельной д. Лихачево.....	114
1.2.1.49. Основное оборудование котельной д. Сумароково.....	114
1.2.1.50. Основное оборудование котельной д. Дробылево.....	115
1.2.1.51. Основное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Стеклозаводская, д. 21Б.....	115
1.2.1.52. Основное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Московская, д. 54.....	116
1.2.1.53. Основное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Московская, д. 8, стр. 1.....	116
1.2.1.54. Основное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Школьная.....	117
1.2.1.55. Основное оборудование котельной д. Старониколаево.....	117
1.2.1.56. Основное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Пионерская.....	117
1.2.1.57. Основное оборудование котельной п. Дорохово, 1-я Рабочая, д. 3.....	118
1.2.1.58. Основное оборудование котельной п. Космодемьянский.....	118
1.2.1.59. Основное оборудование котельной д. Грибцово.....	119
1.2.1.60. Основное оборудование котельной д. Колодкино, д. 85.....	119
1.2.1.61. Основное оборудование котельной с. Богородское, д. 3.....	119
1.2.1.62. Основное оборудование котельной д. Мишинка ("Дорохово-1").....	119
1.2.1.63. Основное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Заводская, д. 1.....	120
1.2.1.64. Основное оборудование котельной «Туберкулезный санаторий №58».....	120
1.2.1.65. Основное оборудование котельной ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово».....	121
1.2.1.66. Основное оборудование котельной ООО «ДТМ».....	121
1.2.1.67. Основное оборудование котельной ДОО «Старая Руза».....	121
1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности котельного и теплофикационного оборудования.....	121
1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности.....	123
1.2.4 Затраты тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто.....	132
1.2.5 Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса.....	134
1.2.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии).....	150
1.2.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха.....	153
1.2.7.1. Критерии обоснования температурного графика.....	157
1.2.7.2. Температурные график котельных Рузского городского округа.....	159
1.2.8 Среднегодовая загрузка оборудования источников тепловой энергии.....	168
1.2.9 Способы учета тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети.....	170
1.2.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии.....	170
1.2.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.....	170
1.2.12 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.....	170
1.2.13 Описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	171
1.3 Часть 3. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ.....	172
1.3.1 Структура тепловых сетей.....	172
1.3.2 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.....	176



Параметры тепловой сети котельной г. Руза, "Промзона" .....	178
Параметры тепловой сети котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20.....	179
Параметры тепловой сети котельной г. Руза, ул. Говорова,1 .....	180
Параметры тепловой сети котельной г. Руза, Волоколамское шоссе.....	181
Параметры тепловой сети котельной п. Тучково, ул. Партизан 47.....	182
Параметры тепловой сети котельной п. Тучково, ул. Силикатная.....	184
Параметры тепловой сети котельной п. Тучково, ул. Потапова .....	185
Параметры тепловой сети котельной п. Тучково, ОАО Бикор .....	185
Параметры тепловой сети котельной п. Тучково, Автотранспортный колледж.....	186
Параметры тепловой сети котельной п. Полушкино.....	187
Параметры тепловой сети котельной п. Тучково ул. Луговая .....	188
Параметры тепловой сети котельной п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный) .....	189
Параметры тепловой сети котельной п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская.....	190
Параметры тепловой сети котельной п. Колюбакино ул. Попова.....	191
Параметры тепловой сети котельной п. Колюбакино ул. Заводская ("Сосновая роща") .....	192
Параметры тепловой сети котельной п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба" .....	192
Параметры тепловой сети котельной п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб" .....	193
Параметры тепловой сети котельной д. Поречье, д.28, стр.1 .....	194
Параметры тепловой сети котельной д. Барынино.....	194
Параметры тепловой сети котельной д. Орешки .....	195
Параметры тепловой сети котельной д. Коковино.....	196
Параметры тепловой сети котельной д. Нововолково .....	197
Параметры тепловой сети котельной с. Покровское, ДОХБ.....	197
Параметры тепловой сети котельной ЖКХ с. Покровское.....	198
Параметры тепловой сети котельной д. Ивойлово .....	199
Параметры тепловой сети котельной в/ч «Ольховка» .....	200
Параметры тепловой сети котельной д. Городище.....	201
Параметры тепловой сети котельной с. Никольское.....	201
Параметры тепловой сети котельной п. Брикет.....	202
Параметры тепловой сети котельной д. Нестерово.....	203
Параметры тепловой сети котельной д. Воробьево.....	204
Параметры тепловой сети котельной п. Горбово.....	204
Параметры тепловой сети котельной д. Старая Руза.....	205
Параметры тепловой сети котельной п. Новотеряево .....	206
Параметры тепловой сети котельной д. Костино.....	207
Параметры тепловой сети котельной д. Ватулино.....	208
Параметры тепловой сети котельной д. Комлево .....	208
Параметры тепловой сети котельной д. Сытьково.....	208
Параметры тепловой сети котельной п. Белая Гора.....	209
Параметры тепловой сети котельной д. Ленково.....	210
Параметры тепловой сети котельной д. Филатово .....	211
Параметры тепловой сети котельной д. Лужки.....	211
Параметры тепловой сети котельной д. Лидино .....	212
Параметры тепловой сети котельной д. Лихачево .....	213
Параметры тепловой сети котельной д. Сумароково.....	214
Параметры тепловой сети котельной д. Дробылево.....	214
Параметры тепловой сети котельной п. Дорохово, ул.Стеклозаводская .....	214
Параметры тепловой сети котельной п. Дорохово, ул. Московская, д.54 .....	215
Параметры тепловой сети котельной п. Дорохово, ул. Школьная.....	216
Параметры тепловой сети котельной д. Старониколаево .....	217
Параметры тепловой сети котельной п. Дорохово, ул. Пионерская .....	217
Параметры тепловой сети котельной п. Дорохово,1-я Рабочая.....	218
Параметры тепловой сети котельной п. Космодемьянский .....	218
Параметры тепловой сети котельной д. Грибцово.....	219
Параметры тепловой сети котельной д. Колодкино.....	220
Параметры тепловой сети котельной с. Богородское .....	220
Параметры тепловой сети котельной "Дорохово-1" .....	221
Параметры тепловой сети котельной п. Дорохово, ул. Заводская д. 1 .....	221
Параметры тепловой сети котельной «Туберкулезный санаторий №58».....	222
Параметры тепловой сети котельной «Санаторий Дорохово» .....	223
Параметры тепловой сети котельной ООО «ДТМ» .....	224

Параметры тепловой сети котельной ДОО «Старая Руза» .....	224
1.3.3 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности.....	225
1.3.4 Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети .....	227
1.3.5 Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей .....	227
1.3.6 Статистику отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет .....	228
1.3.7 Статистику восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет .....	247
1.3.8 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенной тепловой энергии (мощности) и теплоносителя.....	247
1.3.8.1. Определение часовых тепловых потерь при среднегодовых условиях работы тепловой сети по нормам тепловых потерь.....	248
1.3.8.2. Значения удельных часовых тепловых потерь.....	249
1.3.8.3. Значения удельных часовых тепловых потерь при среднегодовой (среднесезонной) разности температур сетевой воды и окружающей среды (грунта или воздуха) .....	251
1.3.8.4. Определение часовых тепловых потерь тепловыми сетями, теплоизоляционные конструкции которых выполнены в соответствии с нормами.....	253
1.3.8.5. Среднегодовые значения температур сетевой воды .....	254
1.3.8.6. Нормируемые эксплуатационные часовые тепловые потери через теплоизоляционные конструкции по видам прокладки.....	255
1.3.8.7. Нормируемые эксплуатационные месячные тепловые потери через теплоизоляционные конструкции тепловой сети .....	257
1.3.9 Оценка фактических тепловых потерь тепловой энергии при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года.....	393
1.3.10 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения.....	395
1.3.11 Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям .....	395
1.3.12 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя.....	400
1.3.13 Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.....	403
1.3.14 Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии) .....	403
1.3.15 Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения .....	408
1.4 Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии.....	409
1.5 Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии .....	410
1.5.1 Объем потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления .....	410
1.5.2 Расчетные значения тепловых нагрузок источников тепловой энергии .....	411
1.5.3 Случаи (условий) применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии.....	448
1.5.4 Объем потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом .....	449
1.5.5 Объем потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источника тепловой энергии.....	451
1.5.6 Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение .....	458
1.5.7 Тепловые нагрузки, указанные в договорах теплоснабжения.....	460
1.5.8 Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии .....	460
1.5.9 Описание изменений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения .....	461

1.6	Часть 6. БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	462
1.6.1	Структура балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии .....	462
1.6.2	Анализ резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии .....	466
1.6.3	Анализ гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника к потребителю .....	466
1.6.4	Анализ причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения .....	466
1.6.5	Анализ резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности .....	467
1.6.6	Описание изменений в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения .....	469
1.7	Часть 7. БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ .....	470
1.7.1	Структура балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть .....	470
1.7.2	Структура балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения .....	479
1.7.3	Описание изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения этих установок, введенных в эксплуатацию в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения .....	481
1.8	Часть 8. ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ .....	482
1.8.1	Виды и количество используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии .....	482
1.8.2	Виды резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями .....	483
1.8.3	Особенности характеристик топлив в зависимости от мест поставки .....	485
1.8.4	Анализ использования местных видов топлива .....	487
1.8.5	Описание изменений в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения .....	487
1.9	Часть 9. НАДЕЖНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	489
1.9.1	Показатели, определяемые в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения .....	489
1.9.2	Значения потока отказов (частоты отказов) участков тепловых сетей .....	494
1.9.3	Частота отключения потребителей .....	495
1.9.4	Значения потока (частоты) и времени восстановления теплоснабжения потребителей после отключений .....	496
1.9.5	Карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения .....	496
1.9.6	Анализ аварийных ситуаций при теплоснабжении .....	498
1.9.7	Анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений .....	498
1.9.8	Описание изменений в надежности теплоснабжения для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в	

эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	517
1.10 Часть 10. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ И ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ .....	518
1.10.1 Описание результатов хозяйственной деятельности каждой теплоснабжающей организации в соответствии с требованиями, установленными Правительством Российской Федерации в «Стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями» .....	518
1.10.1.1. Оценка полноты раскрытия информации каждой теплоснабжающей организации в соответствии с требованиями, установленными Правительством Российской Федерации в «Стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями».....	521
1.10.2 Техничко-экономические показатели работы каждой теплоснабжающей организации.....	524
1.10.3 Описание изменений технико-экономических показателей теплоснабжающих и теплосетевых организаций для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения .....	530
1.11 Часть 11. ЦЕНЫ (ТАРИФЫ) В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	531
1.11.1 Динамика утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет .....	531
1.11.2 Структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения	534
1.11.3 Платы за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности .....	542
1.11.4 Платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей.....	542
1.11.5 Описание изменений в утвержденных ценах (тарифах), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения .....	543
1.12 Часть 12. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА .....	544
1.12.1 Описание существующих проблем организации безопасного, качественного и надежного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества и надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей) 544	
1.12.1.1. Описание существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения поселения .....	544
1.12.2 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения.....	546
1.12.3 Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения .....	547
1.12.4 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения .....	547
1.12.5 Описание изменений технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа, произошедших в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	547

# **1 ГЛАВА. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

## **1.1 Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения**

### **1.1.1 Описание административного состава поселения, городского округа с указанием на единой ситуационной карте границ и наименований территорий, входящих в состав**

9 января 2017 года законом № 184/2016-ОЗ муниципальное образование Рузский муниципальный район было преобразовано в муниципальное образование Рузский городской округ с упразднением всех ранее входивших в него поселений.

23 апреля 2017 года административно-территориальная единица Рузский район была преобразована в город областного подчинения Руза с административной территорией.

Административный центр — город Руза, расположен на берегу реки Рузы на юго-востоке Смоленско-Московской возвышенности в 24 км к северо-западу от железнодорожной станции Дорохово. При этом крупнейшим населённым пунктом городского округа является посёлок городского типа Тучково, а не город Руза.

Рузский городской округ расположен на западе Московской области в 80 км от Москвы по трассам федеральных автомобильных дорог Москва-Рига (М-9) «Балтия» и Москва-Минск (М-1) «Беларусь», на Смоленском направлении Московской железной дороги.

Рузский городской округ граничит:

- на западе – с городским поселением Сычёво Волоколамского муниципального района, сельским поселением Спасское Волоколамского муниципального района, сельским поселением Осташевское Волоколамского муниципального района, городским округом Можайский;
- на юге – с Наро-Фоминским городским округом;
- на востоке – с городским округом Восход, городским округом Истра, сельским поселением Никольское Одинцовского муниципального района, городским поселением Кубинка Одинцовского муниципального района, сельским поселением Ершовское Одинцовского муниципального района, Наро-Фоминским городским округом;
- на севере – с сельским поселением Чисменское Волоколамского муниципального района и городским округом Истра.

Граница Рузского городского округа утверждена Законом Московской области от 18.08.2017 № 57/2017-ОЗ "О границе Рузского городского округа".

Город Руза – административный центр городского округа.

Площадь территории городского округа 156756 га.

В состав городского округа входят: 1 город; 1 рабочий поселок; 17 поселков 7 сел; 204 деревни. Численный состав населения по элементам территориального деления Рузского городского округа представлен в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Список населённых пунктов Рузского городского округа

№	Населённый пункт	Тип	Население	Бывшее сельское или городское поселение
1	Акатово	деревня	→8	Ивановское
2	Акулово	деревня	↘5	Дороховское
3	Алексино	деревня	↘4	Дороховское
4	Алёшино	деревня	↘6	Староружское
5	Алтыново	деревня	↗43	Колюбакинское
6	Андрейково	деревня	↘7	Волковское
7	Аннино	село	↘22	Колюбакинское
8	Апальщино	деревня	↘36	Колюбакинское
9	Апухтино	деревня	→0	Ивановское
10	Артюхино	деревня	↗29	Колюбакинское
11	Архангельское	село	↗56	Дороховское
12	Бабаево	посёлок	↘39	Староружское
13	Бабино	деревня	↗66	Волковское
14	Бараново	деревня	↗3	Дороховское
15	Барынино	деревня	↗189	Колюбакинское
16	Белобородово	деревня	↗19	Староружское
17	Бельково	деревня	↘10	Дороховское
18	Беляная Гора	посёлок	↗1101	Ивановское
19	Бережки	деревня	↗13	Колюбакинское
20	Берёзкино	деревня	↘23	Дороховское
21	Богородское	село	↘245	Дороховское
22	Большие Горки	деревня	↘1	Волковское
23	Борзцево	деревня	↘0	Волковское
24	Бородёнки	посёлок	↘39	Волковское
25	Ботино	деревня	↘0	Староружское
26	Брикет	посёлок	↘588	Волковское
27	Брыньково	деревня	↘67	Староружское
28	Буланино	деревня	↗11	Волковское
29	Булыгино	деревня	↗22	Ивановское
30	Бунино	деревня	↘4	Волковское
31	Вандово	деревня	↘27	Староружское
32	Вараксино	деревня	→0	Ивановское
33	Варвариха	деревня	↘8	Волковское
34	Васильевское	деревня	→0	Волковское
35	Васильевское	деревня	↗37	Колюбакинское
36	Ватулино	деревня	↗149	Староружское
37	Ваюхино	деревня	↘2	Колюбакинское
38	Ведерники	деревня	↗22	Ивановское



№	Населённый пункт	Тип	Население	Бывшее сельское или городское поселение
39	Вертошино	деревня	√13	Староружское
40	Верхнее Сляднево	деревня	√12	Волковское
41	Вишенки	деревня	√15	Колюбакинское
42	Волково	деревня	√7	Волковское
43	Волынщино	деревня	√59	Волковское
44	Воробьёво	деревня	√583	Староружское
45	Воскресенское	деревня	√44	Староружское
46	Вражеское	деревня	√19	Староружское
47	Высоково	деревня	√22	Колюбакинское
48	Гидроузел	посёлок	√12	Ивановское
49	Глиньково	деревня	√11	Волковское
50	Глухово	деревня	√141	Староружское
51	Головинка	деревня	√51	Дороховское
52	Гомнино	деревня	√19	Дороховское
53	Горбово	деревня	√14	Староружское
54	Горбово	посёлок	√453	Староружское
55	Горки	деревня	→0	Староружское
56	Городилово	деревня	√5	Староружское
57	Городище	деревня	√7	Волковское
58	Городище	деревня	√66	Волковское
59	Городище	деревня	√5	Волковское
60	Грибцово	деревня	√168	Дороховское
61	Григорово	деревня	√52	Колюбакинское
62	Грязново	деревня	√7	Ивановское
63	Демёново	деревня	√5	Дороховское
64	Демидково	деревня	√2	Ивановское
65	Денисиха	деревня	√1	Волковское
66	Детского городка «Дружба»	посёлок	√71	Колюбакинское
67	Дома отдыха «Лужки»	посёлок	√148	Ивановское
68	Дома отдыха «Тучково» ВЦСПС	посёлок	√79	Колюбакинское
69	Дорохово	посёлок	√3688	Дороховское
70	Дробылёво	деревня	√49	Ивановское
71	Ельники	деревня	√5	Волковское
72	Ерденьево	деревня	√2	Ивановское
73	Еськино	деревня	√17	Дороховское
74	Жиганово	деревня	√8	Староружское
75	Жолобово	деревня	√5	Староружское
76	Журавлёво	деревня	√29	Ивановское
77	Заовражье	деревня	√33	Колюбакинское
78	Захнево	деревня	√13	Староружское
79	Землино	деревня	√32	Дороховское
80	Златоустово	деревня	√147	Дороховское

№	Населённый пункт	Тип	Население	Бывшее сельское или городское поселение
81	Иваново	деревня	↗34	Ивановское
82	Ивойлово	деревня	↗344	Волковское
83	Игнатьево	деревня	↗46	Колюбакинское
84	Ильинское	деревня	→1	Волковское
85	Ильятино	деревня	→0	Дороховское
86	Кожино	деревня	↗25	Дороховское
87	Кожино	посёлок	↘1124	Дороховское
88	Кожино	деревня	↘18	Старорусское
89	Козлово	деревня	↘1	Волковское
90	Коковино	деревня	↗28	Колюбакинское
91	Кокшино	деревня	↘13	Ивановское
92	Колодкино	деревня	↘198	Дороховское
93	Колюбакино	посёлок	↘2436	Колюбакинское
94	Комлево	деревня	↗87	Старорусское
95	Константиново	деревня	→3	Старорусское
96	Контемирово	деревня	↗35	Дороховское
97	Копцево <sup>[3]</sup>	деревня	22	Ивановское
98	Корчманово	деревня	↘1	Колюбакинское
99	Космодемьянский	посёлок	↗740	Дороховское
100	Костино	деревня	↘85	Старорусское
101	Красотино	деревня	↗7	Старорусское
102	Кривошеино	деревня	↘9	Колюбакинское
103	Крюково	деревня	↗59	Колюбакинское
104	Кузянино	деревня	↘0	Дороховское
105	Курово	деревня	↗33	Ивановское
106	Ладыгино	деревня	↗24	Колюбакинское
107	Лашино	деревня	↘13	Ивановское
108	Ленинка	деревня	↗54	Дороховское
109	Леньково	деревня	↗106	Ивановское
110	Лидино	деревня	↘714	Ивановское
111	Лихачёво	деревня	↗211	Ивановское
112	Лобково	деревня	↘22	Дороховское
113	Лукино	деревня	↘4	Старорусское
114	Лунинка	деревня	→8	Дороховское
115	Лызлово	деревня	↘18	Колюбакинское
116	Лысково	деревня	↘35	Волковское
117	Лышиково	деревня	↘260	Дороховское
118	Макеиха	деревня	↗45	Дороховское
119	Малоиванцево	деревня	→4	Старорусское
120	Малые Горки	деревня	→0	Волковское
121	Мамошино	деревня	↘49	Волковское
122	Марково	деревня	↗22	Колюбакинское

№	Населённый пункт	Тип	Население	Бывшее сельское или городское поселение
123	Марс	деревня	↘39	Староружское
124	Марьино	деревня	↘12	Дороховское
125	Матвейцево-1	деревня	↘2	Волковское
126	Матвейцево-2	деревня	↘8	Волковское
127	Митинка	деревня	↘25	Дороховское
128	Михайловское	деревня	↘25	Волковское
129	Мишинка	деревня	↗292	Дороховское
130	Молодиково	деревня	↗28	Колюбакинское
131	Морево	деревня	↗9	Колюбакинское
132	Мытники	деревня	↘6	Волковское
133	Накипелово	деревня	↗26	Ивановское
134	Неверово	деревня	↘77	Колюбакинское
135	Немирово	деревня	↗17	Волковское
136	Нестерово	деревня	↗2595	Староружское
137	Нижнее Сляднево	деревня	↘39	Волковское
138	Никольское	село	↘613	Волковское
139	Никольское	село	↘15	Колюбакинское
140	Никулкино	деревня	↗15	Староружское
141	Новая	деревня	↘0	Волковское
142	Новая	деревня	↘29	Староружское
143	Нововолково	деревня	↘1089	Волковское
144	Новогорбово	деревня	↘91	Колюбакинское
145	Новоивановское	деревня	↗161	Дороховское
146	Новокурово	деревня	↗40	Ивановское
147	Новомихайловское	деревня	↘12	Дороховское
148	Новониколаевка	деревня	↘3	Дороховское
149	Новониколаево	деревня	→0	Староружское
150	Новоникольское	деревня	↘2	Дороховское
151	Новорождествено	деревня	→3	Волковское
152	Новотеряево <sup>[4][5][6]</sup>	посёлок		Староружское
153	Овсяники	деревня	↘38	Ивановское
154	Ожигово	деревня	↗6	Колюбакинское
155	Орешки	деревня	↘661	Колюбакинское
156	Оселье	деревня	↗3	Ивановское
157	Палашкино	деревня	↗54	Ивановское
158	Паново	деревня	↗36	Колюбакинское
159	Пансионата «Полушкино»	посёлок	↘410	Колюбакинское
160	Пахомьево	деревня	↘11	Ивановское
161	Петрищево	деревня	↘18	Дороховское
162	Петропавловское	деревня	↘4	Дороховское
163	Петряиха	деревня	↗3	Колюбакинское
164	Писарёво	деревня	↗44	Староружское

№	Населённый пункт	Тип	Население	Бывшее сельское или городское поселение
165	Подолы	деревня	↘1	Волковское
166	Покров	деревня	↗33	Ивановское
167	Покровское	село	↗1755	Волковское
168	Полуэктово	деревня	↘0	Дороховское
169	Помогаево	деревня	↗6	Ивановское
170	Поречье	деревня	↘922	Колюбакинское
171	Потапово	деревня	→0	Ивановское
172	Притыкино	деревня	→3	Волковское
173	Пупки	деревня	↗6	Волковское
174	Ракитино	деревня	↘30	Ивановское
175	Редькино	деревня	↗9	Колюбакинское
176	Ремяница	деревня	→0	Волковское
177	Рождествено	село	↘131	Волковское
178	Руза	город	↘13 182 <sup>[7]</sup>	Руза
179	Румянцево	деревня	↘8	Староружское
180	Рупасово	деревня	↗15	Ивановское
181	Рыбушкино	деревня	↗6	Староружское
182	Рябцево	деревня	↗23	Ивановское
183	Самошкино	деревня	↘1	Волковское
184	Сафониha	деревня	↘16	Волковское
185	Семёново	деревня	↘13	Волковское
186	Скирманово	деревня	↗9	Волковское
187	Слобода	деревня	↘11	Волковское
188	Сонино	деревня	↗6	Колюбакинское
189	Сорочнево	деревня	↗6	Ивановское
190	Старая Руза	деревня	↘403	Староружское
191	Старая Руза	посёлок	↗1431	Староружское
192	Старо	деревня	↘24	Волковское
193	Старо	деревня	↘25	Дороховское
194	Старо	деревня	↗17	Староружское
195	Старониколаево	деревня	↘89	Дороховское
196	Староникольское	деревня	↘6	Дороховское
197	Старотеряево	посёлок	↗938	Староружское
198	Строганка	деревня	↘6	Дороховское
199	Стрыгино	деревня	↗13	Колюбакинское
200	Сумароково	деревня	↗124	Ивановское
201	Сухарево	деревня	↘24	Староружское
202	Сытьково	деревня	↘820	Староружское
203	Таблово	деревня	↗131	Волковское
204	Таганово	деревня	↗10	Дороховское
205	Тимофеево	деревня	↘24	Дороховское
206	Тимохино	деревня	↘5	Староружское

№	Населённый пункт	Тип	Население	Бывшее сельское или городское поселение
207	Тишино	деревня	↘5	Староружское
208	Товарково	деревня	↗5	Дороховское
209	Трубицино	деревня	↗15	Ивановское
210	Тучково	пгт	↘18 380 <sup>[7]</sup>	Тучково
211	Углынь	деревня	↘0	Волковское
212	Усадково	деревня	↗49	Дороховское
213	Успенское	деревня	→2	Волковское
214	Устье	деревня	↗577	Староружское
215	Федотово	деревня	↗37	Дороховское
216	Федчино	деревня	↗8	Волковское
217	Федьково	деревня	↗3	Староружское
218	Филатово	деревня	↗81	Ивановское
219	Фролково	деревня	→3	Ивановское
220	Хомьяново	деревня	↗8	Ивановское
221	Хотебцово	деревня	↗102	Волковское
222	Хрущёво	деревня	→3	Колубакинское
223	Цыганово	деревня	↘1	Ивановское
224	Чепасово	деревня	↘6	Староружское
225	Шелковка	деревня	↘209	Дороховское
226	Шилово	деревня	↗14	Волковское
227	Шорново	деревня	↗14	Ивановское
228	Щелканово	деревня	↘11	Волковское
229	Щербинки	деревня	↘18	Ивановское
230	Ястребово	деревня	↘7	Дороховское

Рузский городской округ входит в состав Истринско-Звенигородской устойчивой системы расселения, которая является рекреационно-городской.

В качестве «опорных» населенных пунктов устойчивой системы расселения на территории Рузского городского округа выделяются: г. Руза, р.п. Тучково, п. Дорохово, п. Колубакино.

На рисунке 1.1 приведено местоположение Рузского городского округа на ситуационной карте.

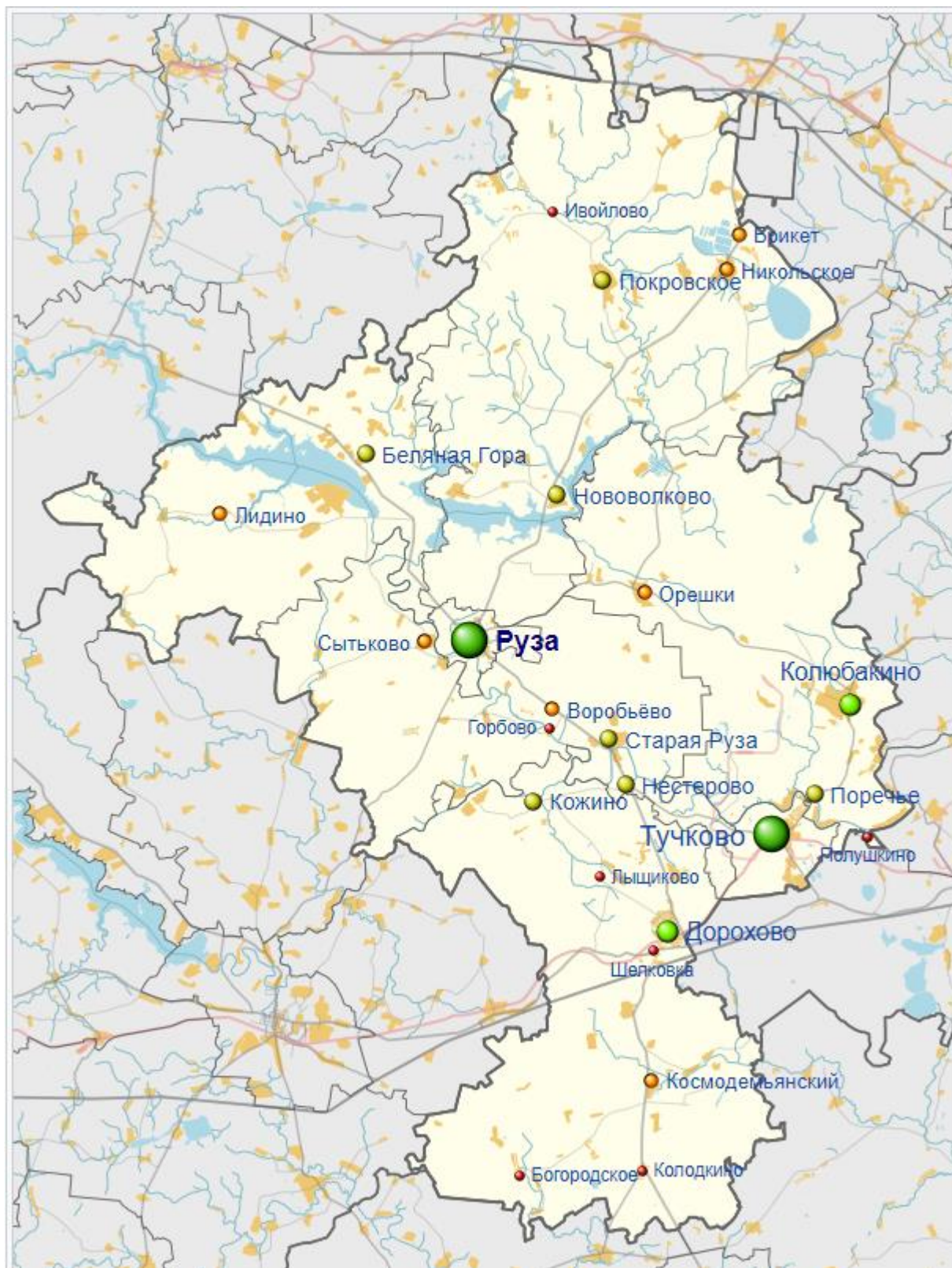


Рисунок 1.1 - Расположение Рузского городского округа на ситуационной карте



### 1.1.2 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы теплоснабжения, с указанием объектов, принадлежащих этим лицам

Теплоснабжение потребителей Рузского городского округа осуществляется как от централизованных, так и децентрализованных источников, преимущественно работающих на природном газе. Централизованным теплоснабжением обеспечены многоквартирные жилые дома, объекты социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания населения, общественные организации, а также объекты производственно-складского, промышленного и рекреационного назначения.

Источниками централизованного теплоснабжения на территории Рузского городского округа являются отопительные и промышленные котельные.

На территории Рузского городского округа в настоящее время действует несколько теплоснабжающих организаций:

- АО «Жилсервис»;
- ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва;
- ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»;
- ООО «ДТМ»;
- подразделение Дирекции социальной сферы МОСК ж.д. ОАО «РЖД»;
- ДВВС «Руза»;
- ГБУЗ МО №4;
- Учреждение «Центр восстановительной терапии для воинов-интернационалистов им. М.А. Лиходея».

АО «Жилсервис» осуществляет эксплуатацию котельных и тепловых сетей, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.3 - Перечень источников теплоснабжения, эксплуатируемые АО «Жилсервис» на территории Рузского городского округа

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Уст.мощность, Гкал/ч
1	Котельная г. Руза, "Промзона"	г. Руза, промзона, уч. №1	40,0
2	Котельная г. Руза, ул. Социалистическая, 20	г. Руза ул. Социалистическая д. 20	10,2
3	Котельная г. Руза, ул. Говорова, 1	г. Руза, ул. Говорова, д. 1	4,38
4	Котельная г. Руза, "Мосавтодор" Волоколамское шоссе	г. Руза, Волоколамское шоссе, д. 10	1,2
5	Котельная п. Тучково, ул. Партизан 47	п. Тучково, ул. Партизан 47	39,0
6	Котельная п. Тучково, ул. Силикатная	п. Тучково, ул. Силикатная д. 2/1	5,16
7	Котельная п. Тучково, ул. Потапова	п. Тучково, ул. Потапова	0,14
8	Котельная п. Тучково, ОАО Бикор	п. Тучково, ОАО Бикор	19,5
9	Котельная п. Тучково, Автотранспортный колледж	п. Тучково, Автотранспортный колледж	5,2

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Уст. мощность, Гкал/ч
10	Котельная п. Полушкино	п. Полушкино	4,3
11	Котельная п. Тучково ул. Луговая	п.Тучково, ул.Восточная, д.2	1,32
12	Котельная п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный).	6,19
13	Котельная п. Колюбакино ул. Новая	п. Колюбакино ул. Новая	0,14
14	Котельная п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская, д.25	6,72
15	Котельная п. Колюбакино ул. Попова	п. Колюбакино ул. Попова, д.7а	0,14
16	Котельная п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	п. Колюбакино ул. Заводская, д.80 («Сосновая роща»)	0,14
17	Котельная п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	0,39
18	Котельная п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	0,39
19	Котельная д. Поречье, д.28, стр.1	д. Поречье, д.28, стр.1	2,19
20	Котельная д. Поречье, д.31	д. Поречье, д.31	0,041
21	Котельная д. Барынино	д. Барынино	0,14
22	Котельная д. Орешки	д. Орешки	4,4
23	Котельная д. Заовражье	д. Заовражье	0,07
24	Котельная д. Коковино	д. Коковино	0,024
25	Котельная д. Нововолково	д. Нововолково	4,7
26	Котельная с. Покровское, ДОХБ	с. Покровское, ДОХБ	3,44
27	Котельная ЖКХ с. Покровское	ЖКХ с. Покровское	3,2
28	Котельная д. Ивойлово	д. Ивойлово	0,55
29	Котельная в/ч «Ольховка»	Котельная в/ч «Ольховка» (в/ч 69991)	0,8
30	Котельная д. Городище	д. Городище	0,14
31	Котельная с. Никольское	с. Никольское	2,76
32	Котельная п. Брикет	п. Брикет	2,4
33	Котельная д. Нестерово	д. Нестерово	4,3
34	Котельная д. Воробьево	д. Воробьево	4,3
35	Котельная п. Горбово	п. Горбово	0,86
36	Котельная д. Старая Руза	д. Старая Руза	1,72
37	Котельная п. Новотеряево	п. Новотеряево	9,03
38	Котельная д. Костино	д. Костино б/о "Солнечная поляна"	0,344
39	Котельная д. Ватулино	д. Ватулино	0,052
40	Котельная д. Комлево	д. Комлево	0,052
41	Котельная д. Сытьково	д. Сытьково	2,6
42	Котельная п. Белая Гора	п. Белая Гора	4,41
43	Котельная д. Ленково	д. Ленково	0,14
44	Котельная д. Филатово	д. Филатово	0,29
45	Котельная д. Лужки	д. Лужки	0,3
46	Котельная д. Лидино	д. Лидино	5,4
47	Котельная д. Лихачево	д. Лихачево	0,4

№ п/п	Наименование источника	Адрес	Уст. мощность, Гкал/ч
48	Котельная д. Сумароково	д. Сумароково	0,3
49	Котельная д. Дробылево	д. Дробылево	0,026
50	Котельная п. Дорохово, ул. Стеклозаводская	п. Дорохово, ул. Стеклозаводская	3,02
51	Котельная п. Дорохово, ул. Московская, д. 54	п. Дорохово, ул. Московская, д. 54	0,06
52	Котельная п. Дорохово, ул. Московская, д. 8, стр. 1	п. Дорохово, ул. Московская, д. 8, стр. 1	4,82
53	Котельная п. Дорохово, ул. Школьная	п. Дорохово, ул. Школьная	0,6
54	Котельная д. Старониколаево	д. Старониколаево	0,3
55	Котельная п. Дорохово, ул. Пионерская	п. Дорохово, ул. Пионерская	0,223
56	Котельная п. Дорохово, 1-я Рабочая	п. Дорохово, 1-я Рабочая	0,103
57	Котельная п. Космодемьянский	п. Космодемьянский	5,16
58	Котельная д. Грибцово	д. Грибцово	0,262
59	Котельная д. Колодкино	д. Колодкино, д. 85	0,138
60	Котельная с. Богородское	с. Богородское	0,21
61	Котельная "Дорохово-1"	"Дорохово-1", д. Мишинка, ул. Сосновая, д. 70, стр. 1	1,2
62	Котельная п. Дорохово ул. Заводская д. 1	Котельная п. Дорохово ул. Заводская д. 1	0,3

Перечень ведомственных котельных представлен с эксплуатируемыми ими источниками теплоснабжения в таблице 1.4.

Таблица 1.5 - Перечень ведомственных источников теплоснабжения на территории Рузского городского округа

№ п/п	Название организации	Наименование источника	Адрес	Уст. мощность, Гкал/ч
1	ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва	Котельная «Туберкулезный санаторий №58»	143140, Московская обл., Рузский городской округ, п. Кожино	10,84
2	ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»	Котельная «Санаторий Дорохово»	143151, Московская обл., Рузский городской округ, п. Старая Руза	9,26
3	ООО «ДТМ»	Котельная ООО «ДТМ»	143150, Московская обл., Рузский городской округ, д. Глухово, д. 1, корп. 3	2,236
4	подразделение Дирекции соц. сферы МОСК ж.д. ОАО «РЖД»	Котельная ДОЦ «Старая Руза»	143150, Московская обл., Рузский городской округ, п. Старая Руза	7,20
5*	ДВВС «Руза»	Мини-ТЭЦ	г.о. Руза, Северный микрорайон, д. 10	11,37
6*	ГБУЗ МО №4	Котельная с. Покровское	143121, Московская область, г.о. Руза, с. Покровское, ул. Больница №4, д. 19	1,4
		Котельная с. Никольское	143124, Московская область, г.о. Руза, с. Никольское, ул. Больница 16, д. 20	1,4
		Котельная с. Бороденки	143124, Московская область, г.о. Руза, пос. Бороденки, ул. Сосновая, д. 22	0,7
7*	Учреждение «Центр восстановительной терапии»	Котельная ЦВТ им. М.А. Лиходея	143129, Московская область, г.о. Руза, дер. Палашкино	-

№ п/п	Название организации	Наименование источника	Адрес	Уст.мощность, Гкал/ч
	для воинов-интернационалистов им. М.А. Лиходея»		ЦВТ им. М.А. Лиходея	

**\*Организация не занимается коммерческой деятельностью, теплоснабжение осуществляет на собственные нужды**

### **1.1.3 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций. Схема поселения, городского округа с указанием зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций**

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Рузского городского округа осуществляется по смешанной схеме.

Централизованным теплоснабжением обеспечены многоквартирные жилые дома, объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения, общественные организации, объекты рекреации и прочие потребители.

Индивидуальная жилая застройка и часть мелких общественных и коммунально-бытовых потребителей оборудованы автономными газовыми теплогенераторами, негазифицированная застройка – печами на твердом топливе.

На момент актуализации Схемы теплоснабжения снабжением тепловой энергией потребителей Рузского городского округа осуществляется от нескольких теплоснабжающих организаций (таблица 1.6)

Таблица 1.6 - Перечень эксплуатирующих организаций Рузского городского округа

№ п/п	Название организации	Адрес
1	АО «Жилсервис»	143103, г. Руза, Московская обл, Микрорайон. д. 4
2	ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва	143140, Московская обл., Рузский городской округ, п. Кожино
3	ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»	143151, Московская обл., Рузский городской округ, д. Старая Руза
4	ООО «ДТМ»	143150, Московская обл., Рузский городской округ, д. Глухово, д. 1, корп. 3
5	подразделение Дирекции соц. сферы МОСК ж.д. ОАО «РЖД»	143150, Московская обл., Рузский городской округ, п. Старая Руза
6*	ДВВС «Руза»	г.о. Руза, Северный микрорайон, д.10
7*	ГБУЗ МО №4	143121, Московская область, г.о. Руза, с. Покровское, ул. Больница №4, д. 19
8*	Учреждение «Центр восстановительной терапии для воинов-интернационалистов им. М.А. Лиходея»	143129, Московская область, г.о. Руза, дер. Палашкино ЦВТ им. М.А. Лиходея

**\*Организация не занимается коммерческой деятельностью, теплоснабжение осуществляет на собственные нужды**

## **АО «Жилсервис»**

В 2003 году было создано МУП РР «Жилсервис» — как многоотраслевое предприятие жилищно-коммунального хозяйства, в состав которого вошли подразделения по обслуживанию, ремонту и эксплуатации объектов теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения в городских и сельских поселениях Рузского городского округа. В 2008 году МУП РР «Жилсервис» было реорганизовано в АО «Жилсервис». Изначально предприятие обслуживало объекты коммунального назначения и многоквартирные жилые дома. В ходе реорганизации объекты коммунального хозяйства были переданы в уставной капитал преобразованного предприятия и обслуживались им, а жилой фонд в казну Рузского городского округа.

6 июля 2017 г. Постановлениями Главы городского округа ОА «Жилсервис» наделено статусами гарантирующей и единой теплоснабжающей организацией. Численность работающих на предприятии составляет более 665 человек. Предприятие имеет сложную структуру, которая состоит из основных подразделений: водопроводно-канализационное хозяйство (ВКХ), теплоэнергетическое хозяйство.

Основные направления деятельности предприятия — это: производство, передача, распределение тепловой энергии; водоснабжение населения и предприятий Рузского городского округа; прием и очистка сточных вод; проектирование, строительство, реконструкция, капитальный и текущий ремонт зданий и сооружений, а также эксплуатация инженерных систем городских и сельских поселений Рузского городского округа.

Протяженность тепловых сетей в двухтрубном исполнении 153,9 км. Годовой отпуск тепловой энергии - 359,82 тыс. Гкал.

На момент актуализации АО «Жилсервис» занимается эксплуатацией 62 котельных, 11 ЦТП (центральных тепловых пунктов).

Зоны эксплуатационной ответственности теплоснабжающих организации Рузского городского округа представлена на рисунках 1.2 - 1.6.



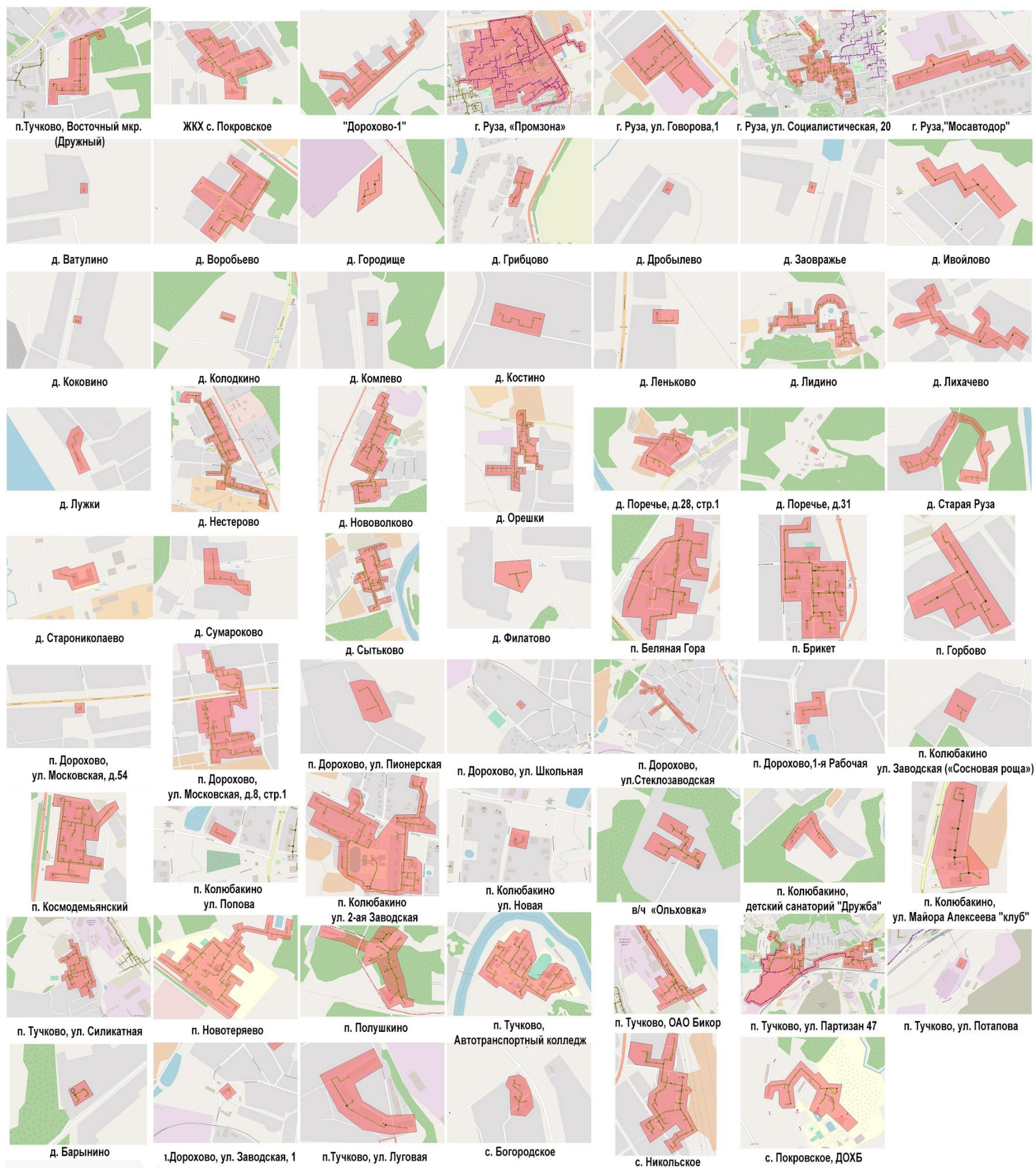


Рисунок 1.2 – Зона эксплуатационной ответственности АО «Жилсервис» Рузского городского округа



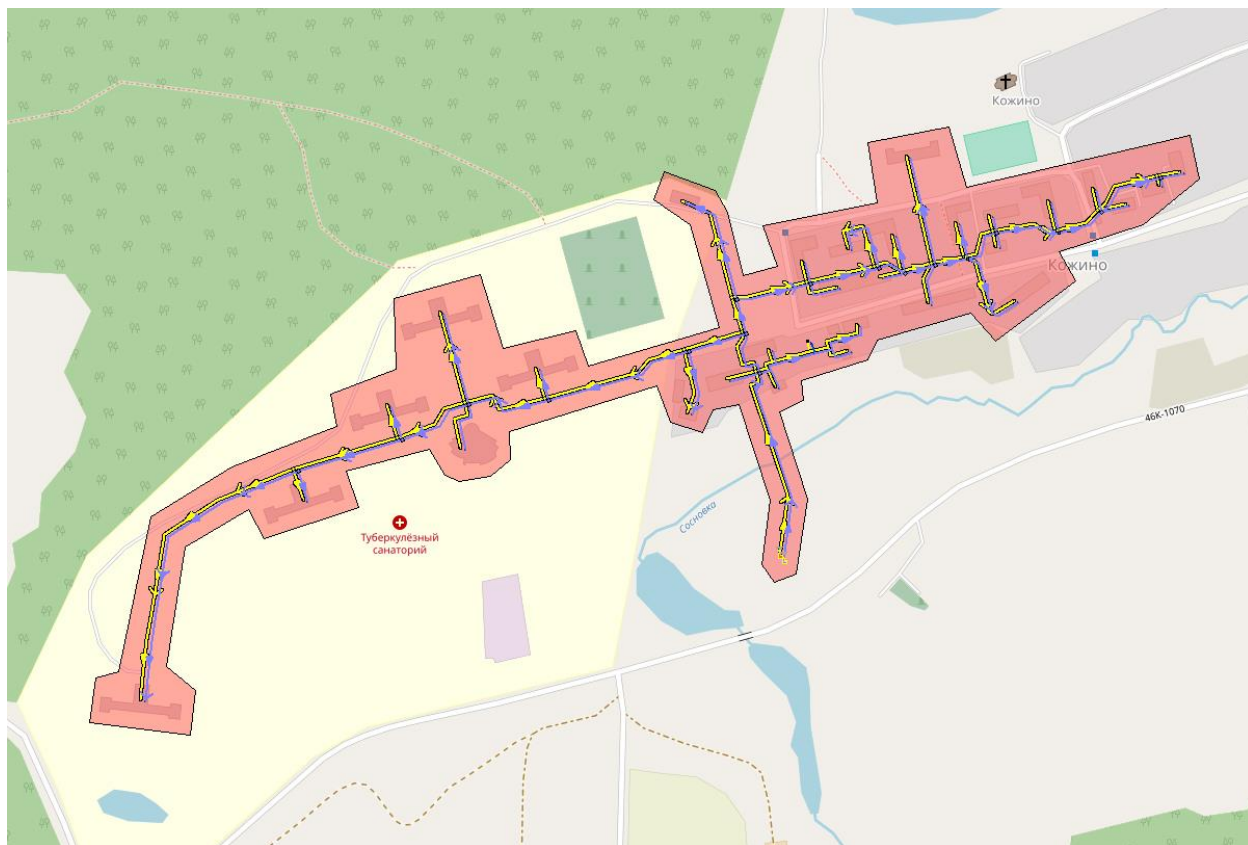


Рисунок 1.3 - Зона эксплуатационной ответственности ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва «Туберкулезный санаторий №58» Рузского городского округа

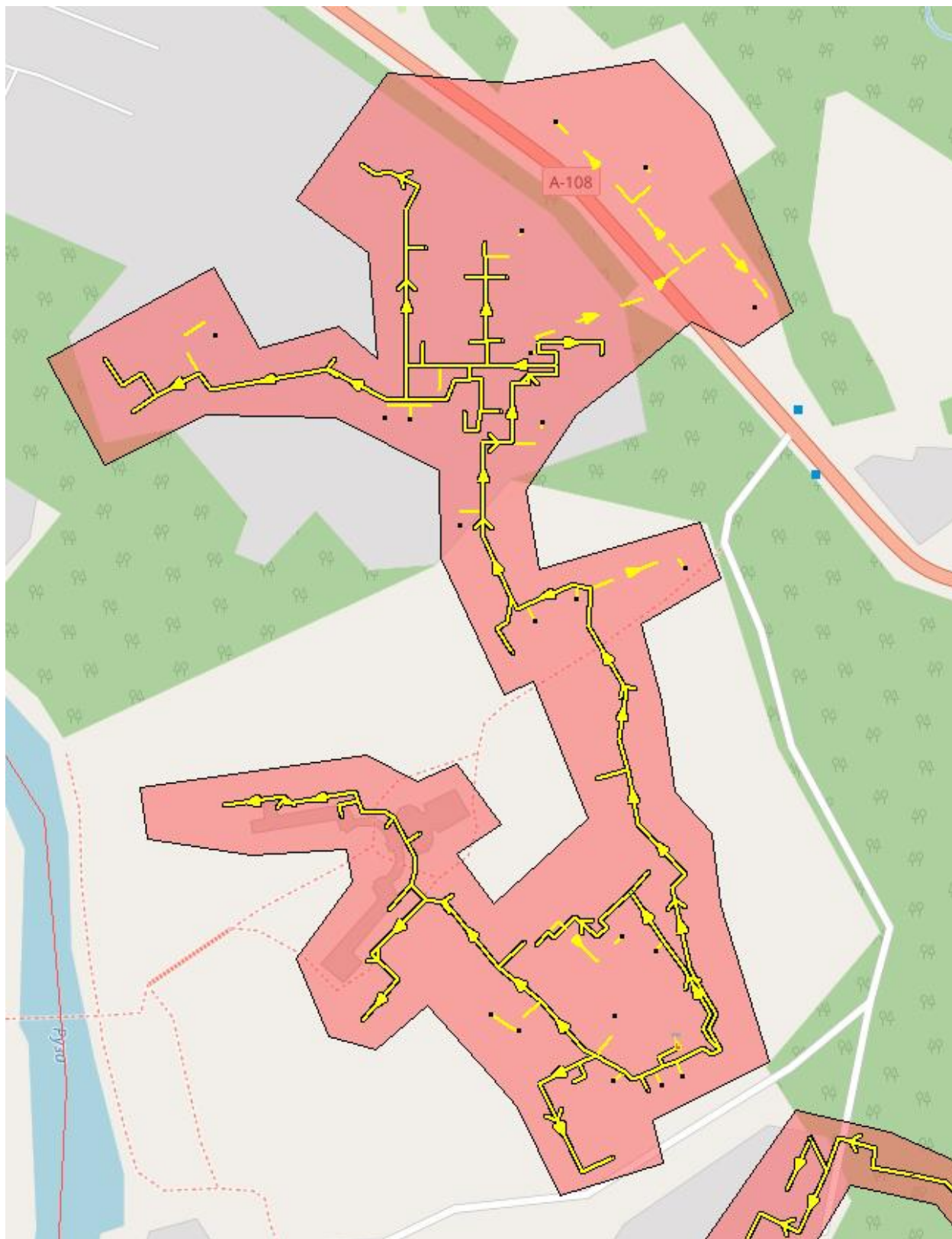


Рисунок 1.4 - Зона эксплуатационной ответственности ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово» Рузского городского округа

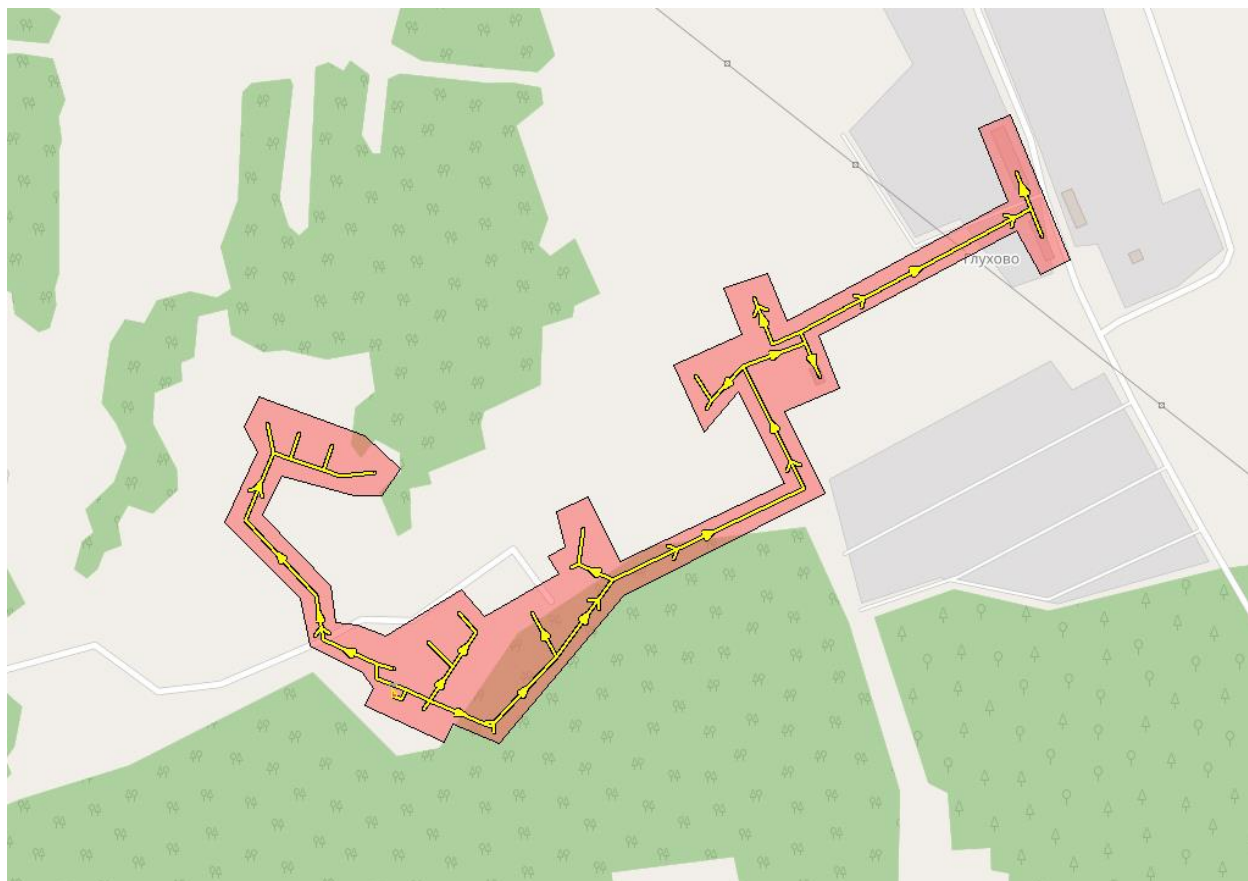


Рисунок 1.5 - Зона эксплуатационной ответственности ООО «ДТМ» Рузского городского округа



Рисунок 1.6 - Зона эксплуатационной ответственности ОАО «РЖД» Рузского городского округа

**1.1.4 Ситуационная схема зон действия источников централизованного теплоснабжения поселения, городского округа относительно потребителей с указанием мест расположения, наименований и адресов источников тепловой энергии. Описание зон действия котельных, указанных на ситуационной схеме**

Расположение источников тепловой энергии Рузского городского округа приведено на рисунках 1.7.



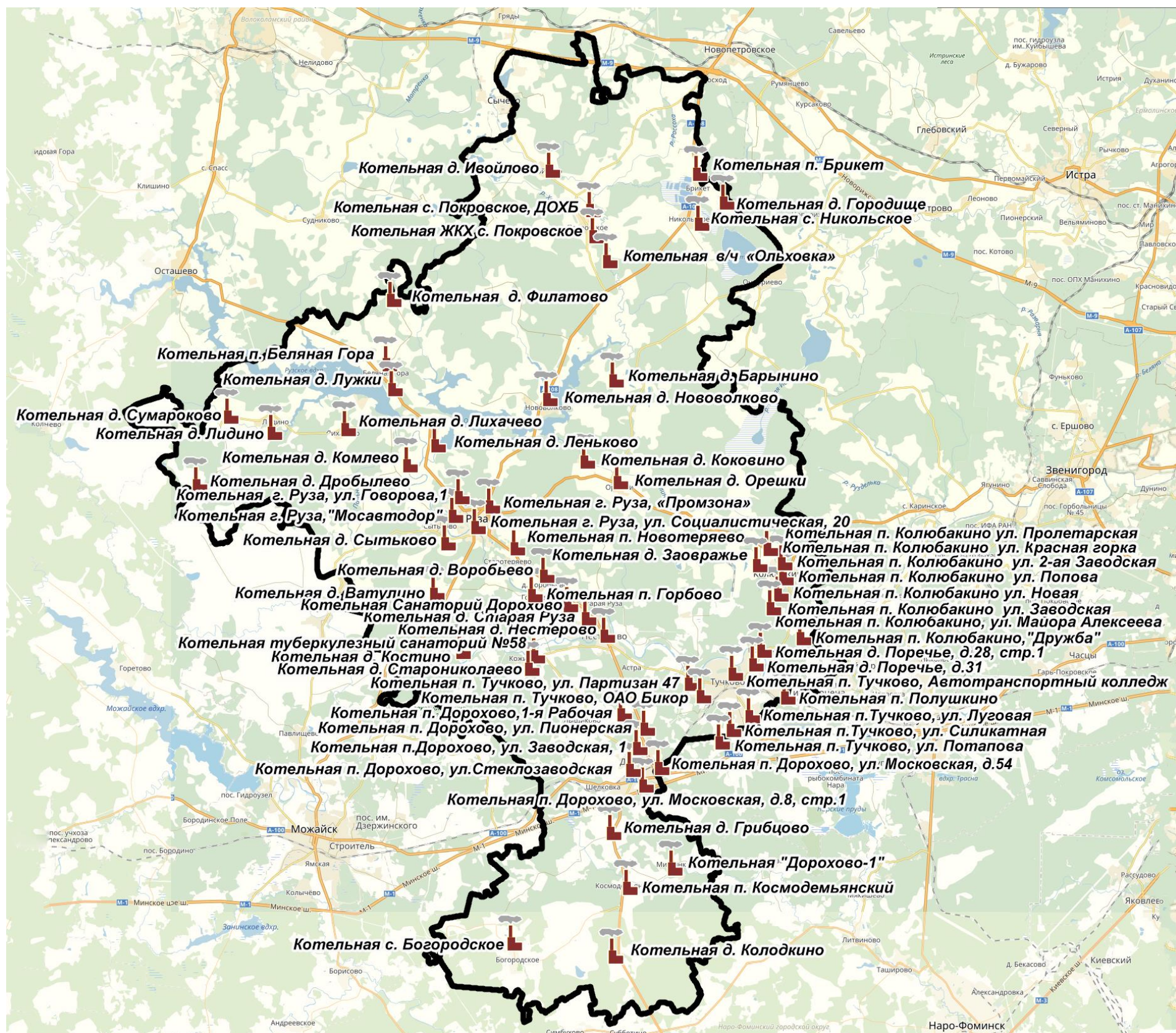


Рисунок 1.7 - Расположение источников тепловой энергии на территории Рузского городского округа



Зоной действия системы теплоснабжения является территория городского округа или её часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в схему теплоснабжения. Зона действия источника тепловой энергии – территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения. Если система теплоснабжения образована на базе единственного источника теплоты, то границы его (источника) зоны действия совпадают с границами системы теплоснабжения. Такие системы теплоснабжения принято называть изолированными.

Характеристики зон действия существующих систем теплоснабжения Рузского городского округа приведены в таблице 1.7.

Таблица 1.7 - Характеристики зон теплоснабжения котельных Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Площадь зоны теплоснабжения, км <sup>2</sup>	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/(ч·км <sup>2</sup> )
АО «Жилсервис»				
1	г. Руза, "Промзона"	2,777	40,739	14,67
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	0,712	6,868	9,65
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	0,289	2,054	7,10
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	0,053	0,712	13,43
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	4,828	35,391	7,33
6	п. Тучково, ул. Силикатная	0,461	5,442	11,82
7	п. Тучково, ул. Потапова	0,008	0,134	17,64
8	п. Тучково, ОАО Бикор	0,382	4,375	11,45
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	0,314	3,492	11,11
10	п. Полушкино	0,248	2,332	9,41
11	п. Тучково, ул. Луговая	0,083	1,436	17,37
12	п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	0,141	2,416	17,15
13	п. Колюбакино ул. Новая	0,009	0,05	5,38
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	0,636	4,787	7,53
15	п. Колюбакино ул. Попова	0,009	0,039	4,44
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	0,017	0,16	9,16
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	0,108	0,297	2,75
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	0,063	0,257	4,08
19	д. Поречье, д.28, стр.1	0,230	1,763	7,67
20	д. Поречье, д.31	0,006	0,039	6,16
21	д. Барынино	0,014	0,141	10,05



№ п/п	Наименование котельной	Площадь зоны теплоснабжения, км <sup>2</sup>	Подключенная тепло- вая нагрузка, Гкал/ч	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/(ч·км <sup>2</sup> )
22	д. Орешки	0,368	3,303	8,97
23	д. Заовражье	0,002	0,067	36,93
24	д. Коковино	0,001	0,023	15,48
25	д. Нововолково	0,633	3,813	6,02
26	с. Покровское, ДОХБ	0,180	0,968	5,38
27	ЖКХ с. Покровское	0,413	1,602	3,88
28	д. Ивойлово	0,051	0,395	7,75
29	в/ч «Ольховка»	0,100	0,741	7,43
30	д. Городище	0,020	0,102	5,00
31	с. Никольское	0,250	1,534	6,15
32	п. Брикет	0,317	1,719	5,43
33	д. Нестерово	0,497	4,872	9,81
34	д. Воробьево	0,297	1,188	4,00
35	п. Горбово	0,073	0,69	9,40
36	д. Старая Руза	0,310	1,18	3,81
37	п. Новотеряево	0,696	6,069	8,72
38	д. Костино	0,029	0,22	7,56
39	д. Ватулино	0,002	0,05	29,37
40	д. Комлево	0,003	0,05	15,73
41	д. Сытьково	0,343	1,949	5,68
42	п. Беляная Гора	0,354	3,11	8,79
43	д. Ленково	0,009	0,014	1,56
44	д. Филатово	0,018	0,084	4,72
45	д. Лужки	0,021	0,216	10,15
46	д. Лидино	0,646	2,238	3,46
47	д. Лихачево	0,092	0,239	2,61
48	д. Сумароково	0,036	0,097	2,70
49	д. Дробылево	0,002	0,025	11,73
50	п. Дорохово, ул.Стеклоза- водская	0,252	2,419	9,59
51	п. Дорохово, ул. Москов- ская, д.54	0,004	0,048	13,28
52	п. Дорохово, ул. Москов- ская, д.8, стр.1	0,459	3,576	7,80
53	п. Дорохово, ул. Школь- ная	0,005	0,573	106,67
54	д. Старониколаево	0,024	0,256	10,67
55	п. Дорохово, ул. Пионер- ская	0,032	0,213	6,72
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	0,020	0,073	3,74
57	п. Космодемьянский	0,231	3,302	14,30
58	д. Грибцово	0,047	0,152	3,23

№ п/п	Наименование котельной	Площадь зоны теплоснабжения, км <sup>2</sup>	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/(ч·км <sup>2</sup> )
59	д. Колодкино	0,010	0,093	9,13
60	с. Богородское	0,021	0,217	10,55
61	"Дорохово-1"	0,185	0,438	2,37
62	п.Дорохово, Заводская, д.1	0,015	0,294	19,24
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва				
63	«Туберкулезный санаторий №58»	0,736	9,944	13,51
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»				
64	«Санаторий Дорохово»	0,914	7,237	7,9
ООО «ДТМ»				
65	ООО «ДТМ»	0,309	1,693	5,5
ОАО «РЖД»				
66	ДОЦ «Старая Руза»	0,335	4,416	13,18

В зоне застройки с высокой плотностью тепловой нагрузки рекомендуется шире использовать индивидуальные источники теплоснабжения (встроенно-пристроенные котельные, крышные котельные или теплоснабжение от квартирных теплогенераторов).

Эффективность систем теплоснабжения в зоне действия источников теплоснабжения оценивается по относительной материальной характеристике тепловых сетей. Чем ниже показатель, тем эффективность действия системы теплоснабжения в зоне выше.

Относительная материальная характеристика тепловой сети представляет собой отношение материальной характеристики к присоединенной тепловой нагрузки в зоне действия системы теплоснабжения.

Таблица 1.8 - Относительная материальная характеристика тепловых сетей котельных, эксплуатируемых АО «Жилсервис» на территории Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup>	Относительная материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup> /Гкал/ч
1	г. Руза, "Промзона"	5242,57	128,69
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	1407,02	204,87
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	452,83	220,46
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	150,47	211,34
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	7396,97	209,01
6	п. Тучково, ул. Силикатная	778,70	143,09
7	п. Тучково, ул. Потапова	0,10	0,75
8	п. Тучково, ОАО Бикор	405,81	92,76
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	645,43	184,83
10	п. Полушкино	278,13	119,27
11	п. Тучково, ул. Луговая	162,59	113,22
12	п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	288,80	119,53
13	п. Колюбакино ул. Новая	10,00	200,00
14	п. Колюбакино ул. Пролетарская	0,10	182,46
15	п. Колюбакино ул. Попова	3,60	92,31

№ п/п	Наименование котельной	Материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup>	Относительная материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup> /Гкал/ч
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	14,10	88,13
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	40,08	134,95
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	24,77	96,38
19	д. Поречье, д.28, стр.1	178,86	101,45
20	д. Поречье, д.31	144,33	3700,64
21	д. Барынино	5,40	38,30
22	д. Орешки	570,31	172,66
23	д. Заовражье	0,10	1,49
24	д. Коковино	0,10	4,35
25	д. Нововолково	1084,65	284,46
26	с. Покровское, ДОХБ	252,74	261,10
27	ЖКХ с. Покровское	717,31	447,76
28	д. Ивойлово	53,18	134,63
29	в/ч «Ольховка»	142,55	192,38
30	д. Городище	11,00	107,84
31	с. Никольское	621,84	405,37
32	п. Брикет	410,97	239,08
33	д. Нестерово	1037,60	212,97
34	д. Воробьево	311,75	262,42
35	п. Горбово	105,99	153,60
36	д. Старая Руза	255,75	216,74
37	п. Новотеряево	1202,57	198,15
38	д. Костино	20,00	90,91
39	д. Ватулино	0,10	2,00
40	д. Комлево	0,10	2,00
41	д. Сытьково	899,95	461,75
42	п. Беляная Гора	657,00	211,25
43	д. Ленково	4,00	285,71
44	д. Филатово	7,30	86,90
45	д. Лужки	7,20	33,33
46	д. Лидино	1303,74	582,55
47	д. Лихачево	73,87	309,08
48	д. Сумароково	67,00	690,72
49	д. Дробылево	0,10	4,00
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	518,95	214,53
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	0,00	0,00
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	529,66	148,12
53	п. Дорохово, ул. Школьная	0,10	0,17
54	д. Старониколаево	2,00	7,81
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	5,60	26,29
56	п. Дорохово,1-я Рабочая	3,00	41,10
57	п. Космодемьянский	516,66	156,47
58	д. Грибцово	45,66	300,36
59	д. Колодкино	1,90	20,43
60	с. Богородское	9,87	45,48
61	"Дорохово-1"	260,10	593,84

№ п/п	Наименование котельной	Материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup>	Относительная материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup> /Гкал/ч
62	п.Дорохово, Заводская, д.1	8,50	28,90

Таблица 1.9 - Относительная материальная характеристика тепловых сетей ведомственных котельных, эксплуатируемых на территории Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup>	Относительная материальная характеристика тепловой сети, м <sup>2</sup> /Гкал/ч
63	«Туберкулезный санаторий №58»	1426,7	143,47
64	«Санаторий Дорохово»	915,98	126,57
65	ООО «ДТМ»	728,12	430,07
66	ДОО «Старая Руза»	393,14	89,03

В случаях больших значений относительной материальной характеристики тепловых сетей по зоне действия котельной, говорит о недостаточной эффективности процесса теплоснабжения; причем относительная материальная характеристика меньше там, где высока плотность присоединенной нагрузки.

Эффективность проектов по расширению зоны действия источника тепловой энергии за счет подключения новых потребителей можно оценить, используя данный параметр.

При этом материальная характеристика определяется с учетом всех изменяемых тепловых сетей в результате их реконструкции, связанной с увеличением диаметров и длин, для всех планируемых к строительству магистральных и распределительных тепловых сетей. Учитывается измененная нагрузка на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, которая будет присоединена к тепловым сетям в результате расширения зоны действия источника тепловой энергии.

Чем меньше величина относительной материальной характеристики, вычисленная по результатам расширения зоны действия источника тепла, тем эффективнее проект реконструкции системы теплоснабжения.

Графическое представление существующих зон действия систем теплоснабжения представлено на рисунках 1.8 - 1.73.

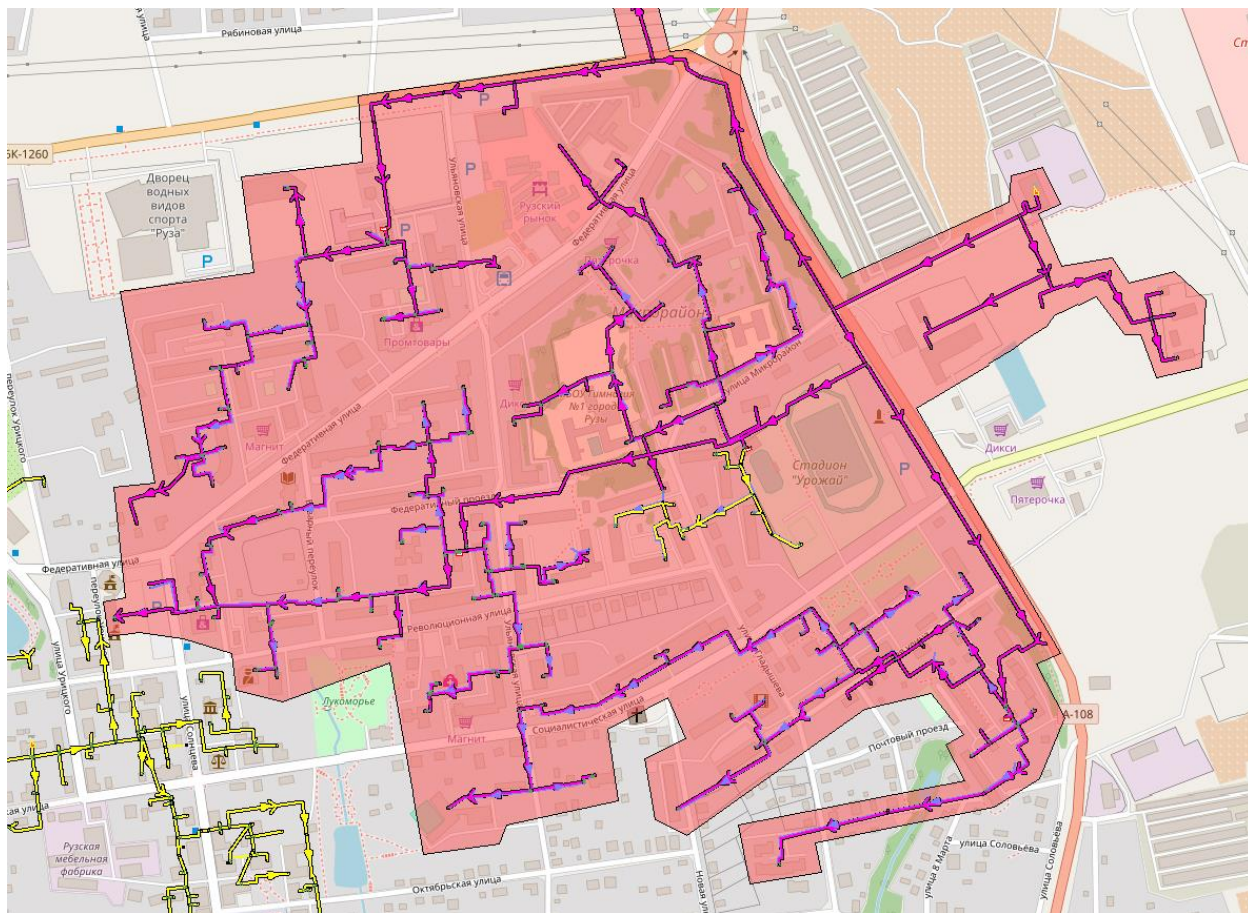


Рисунок 1.8 - Зона теплоснабжения котельной г. Руза, "Промзона"

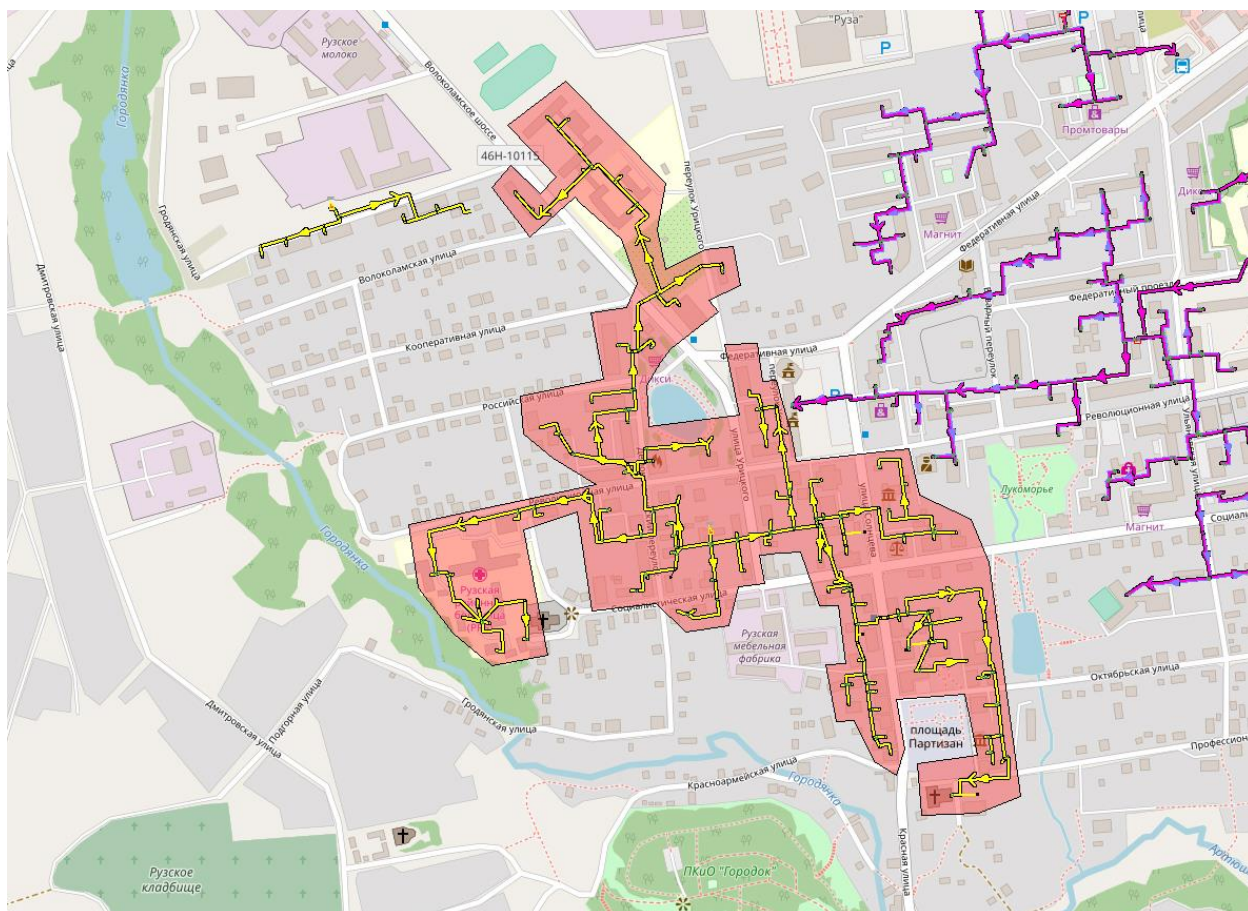


Рисунок 1.9 - Зона теплоснабжения котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20



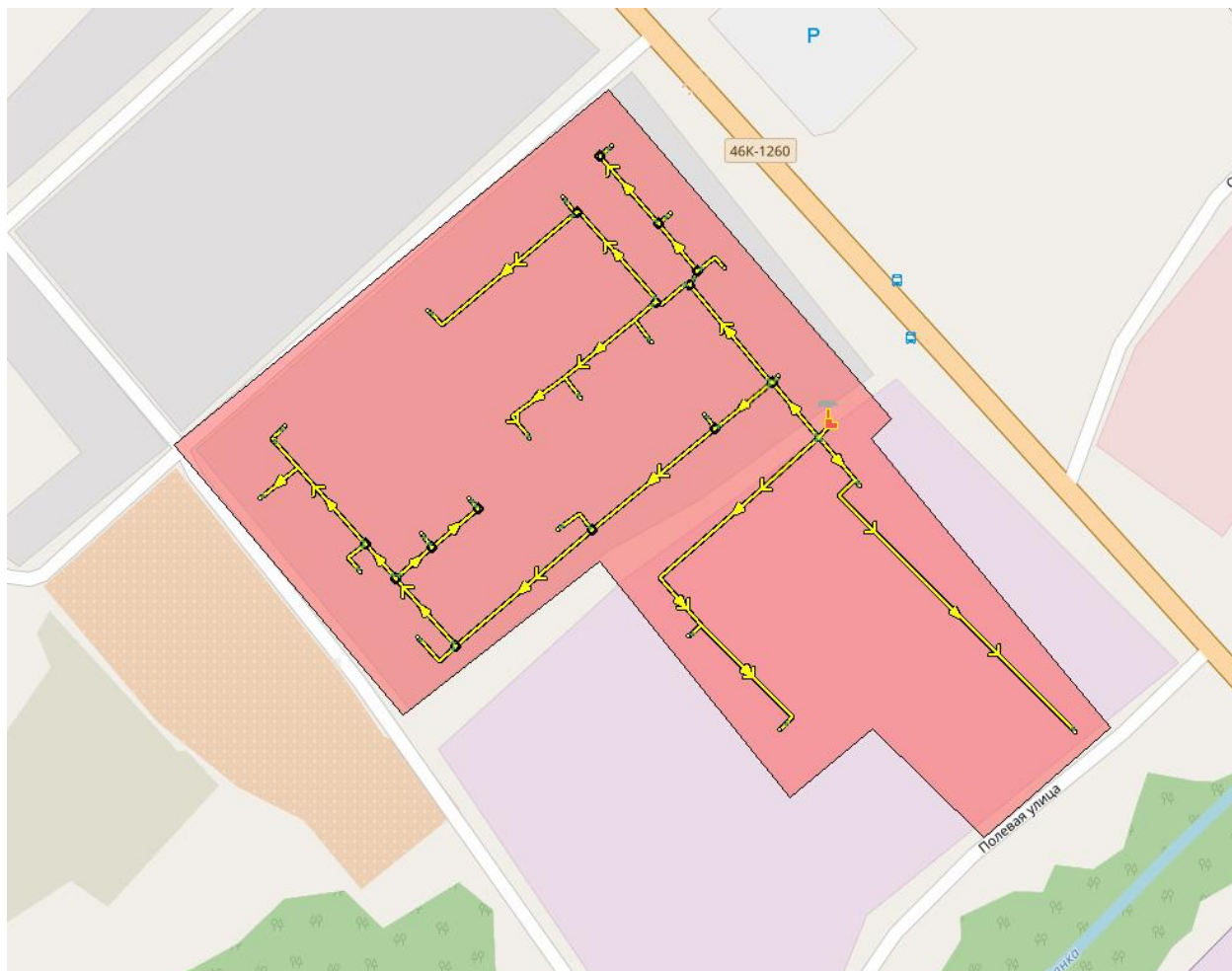


Рисунок 1.10 - Зона теплоснабжения котельной г. Руза, ул. Говорова, 1

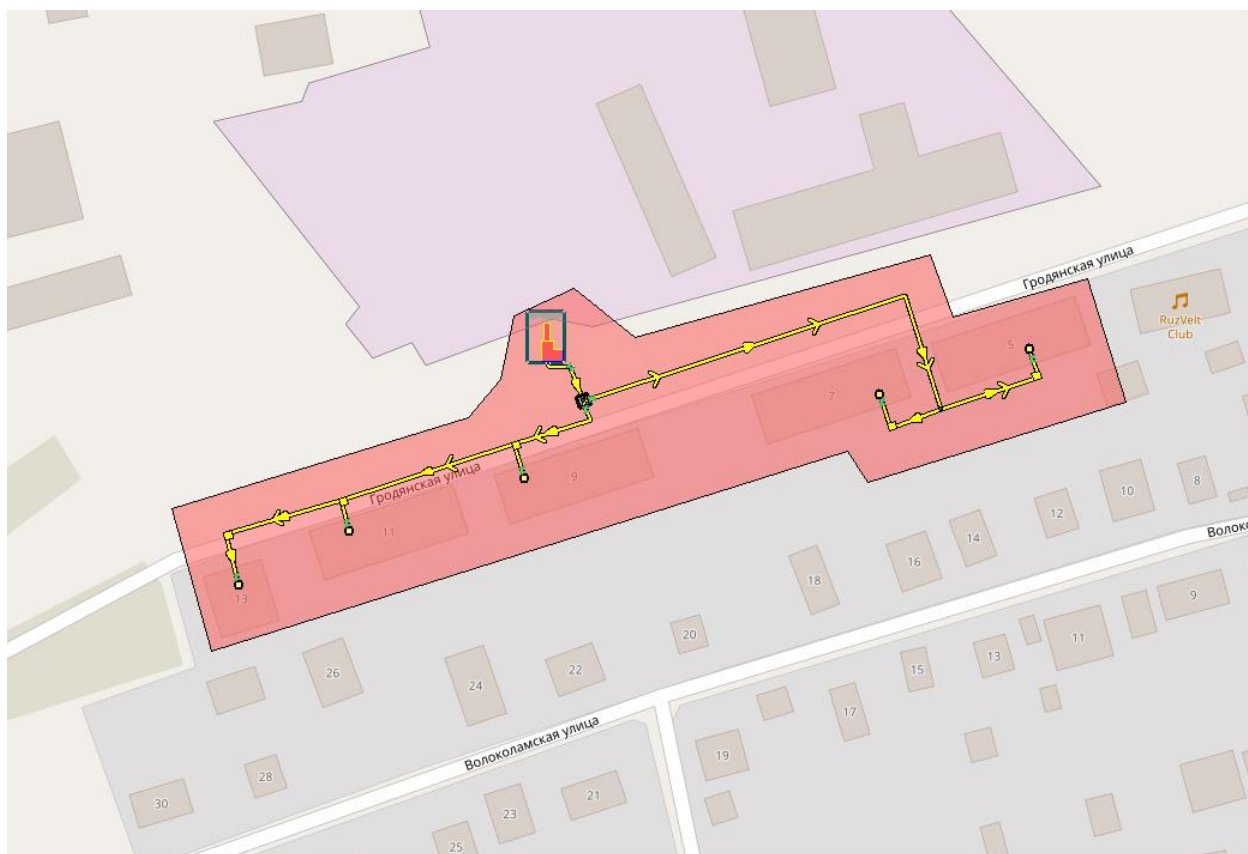


Рисунок 1.11 - Зона теплоснабжения котельной г. Руза, Мосавтотор Волоколамское шоссе

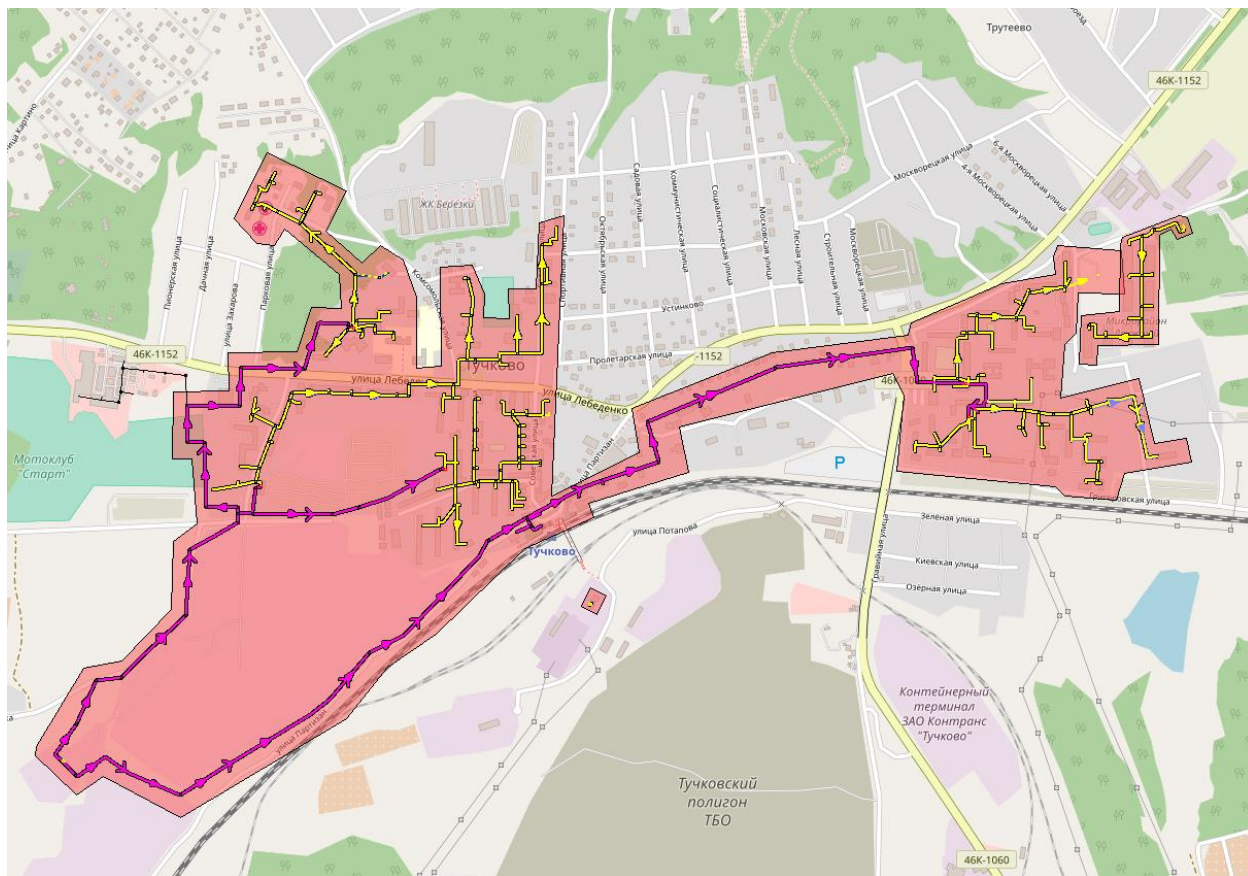


Рисунок 1.12 - Зона теплоснабжения котельной п. Тучково, ул. Партизан 47

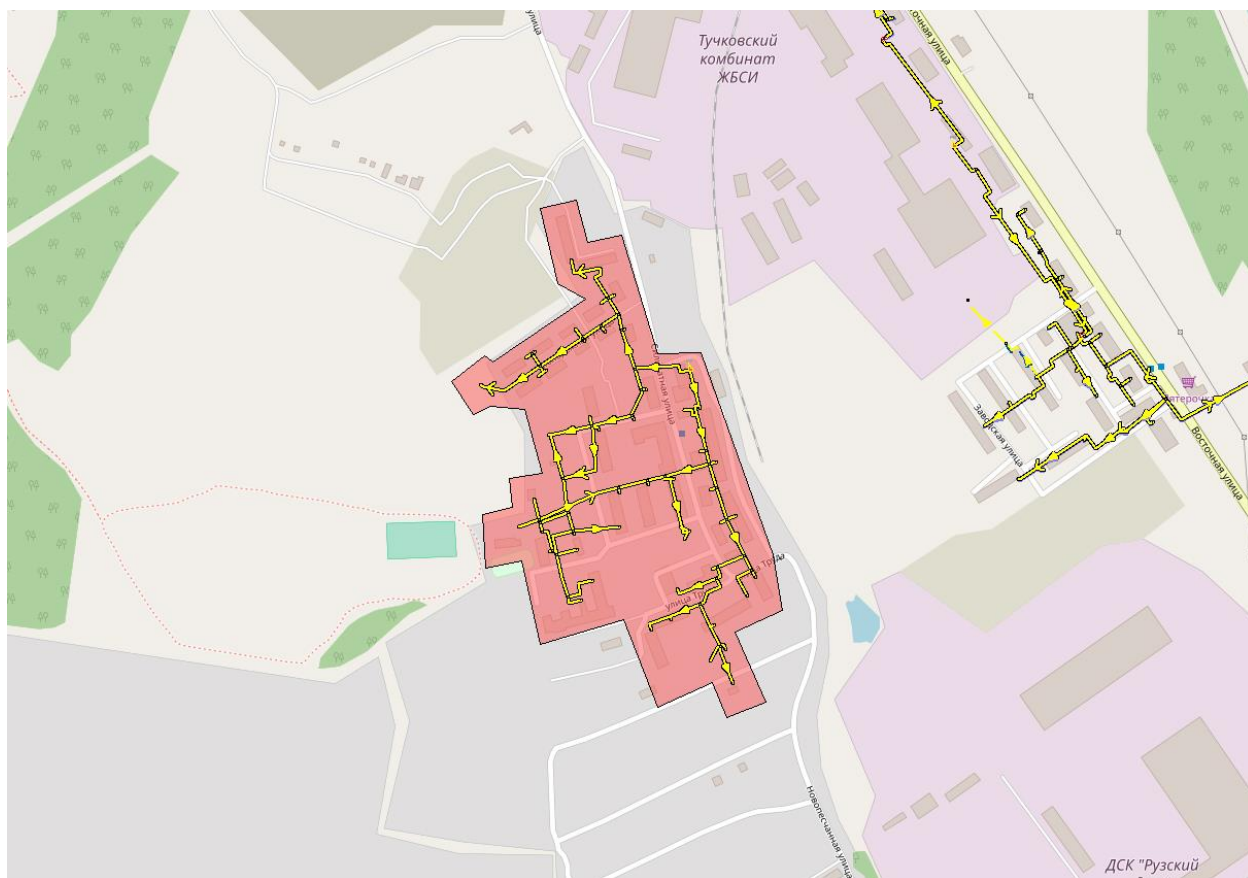


Рисунок 1.13 - Зона теплоснабжения котельной п. Тучково, ул. Силикатная



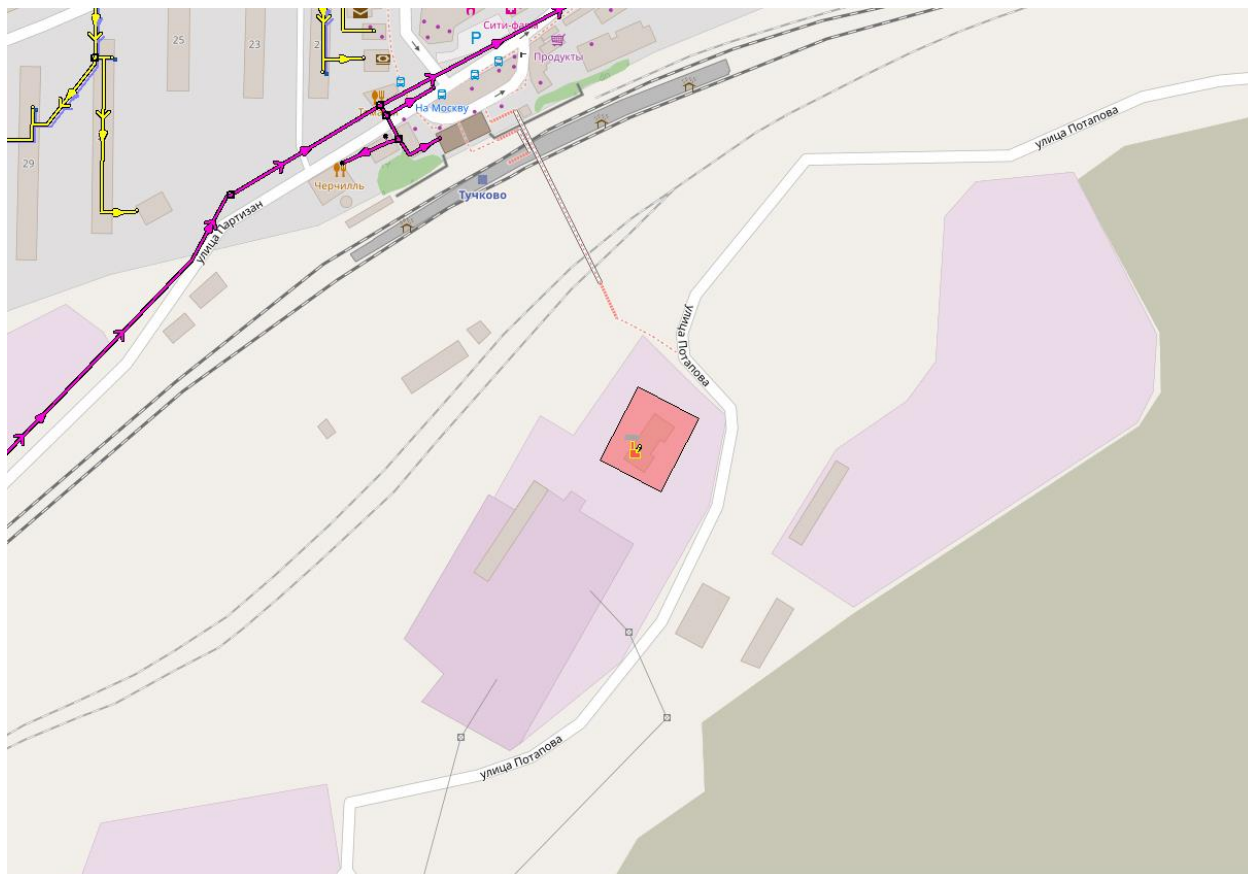


Рисунок 1.14 - Зона теплоснабжения котельной п. Тучково, ул. Потапова

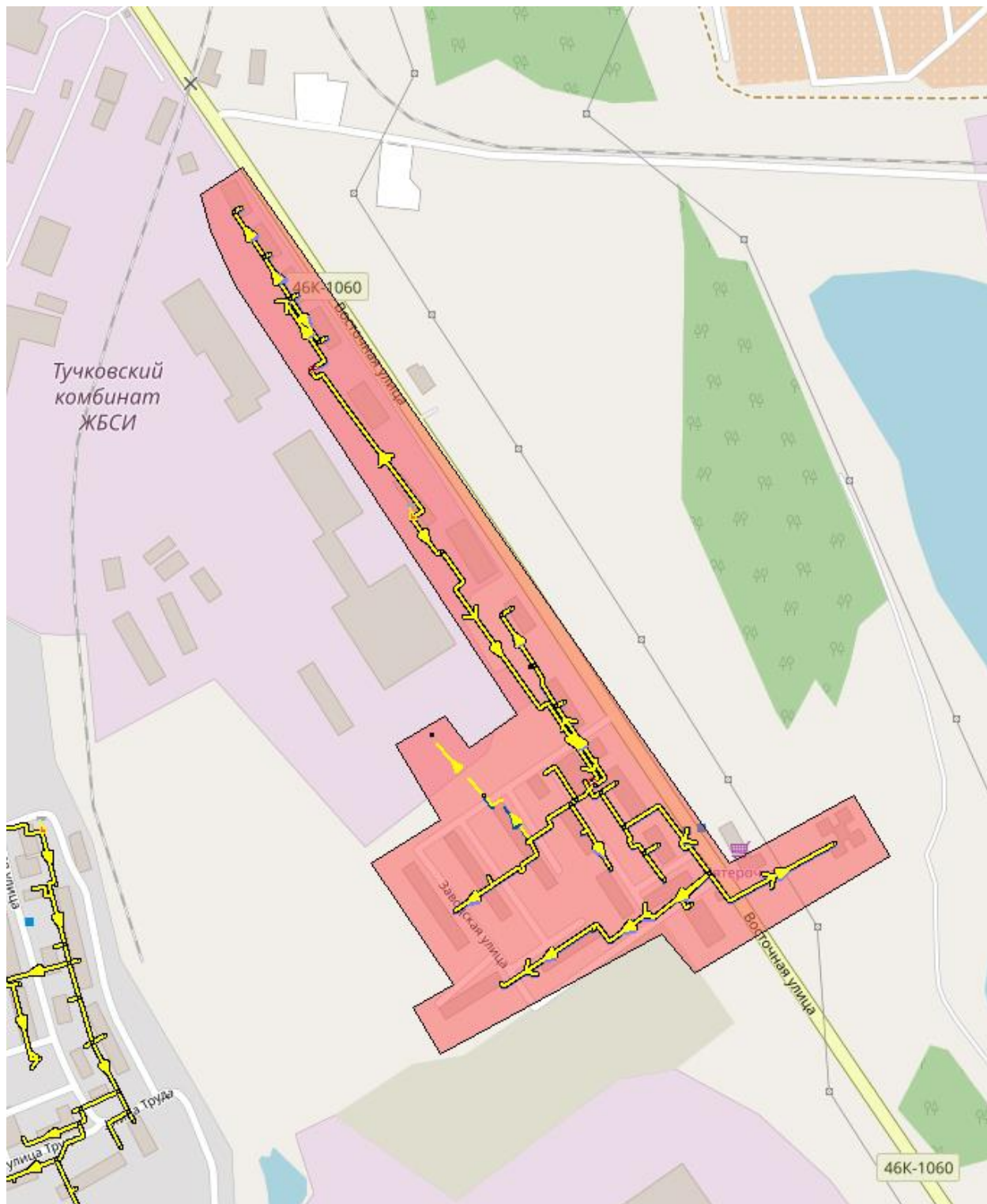


Рисунок 1.15 - Зона теплоснабжения котельной п. Тучково, ОАО Бикор

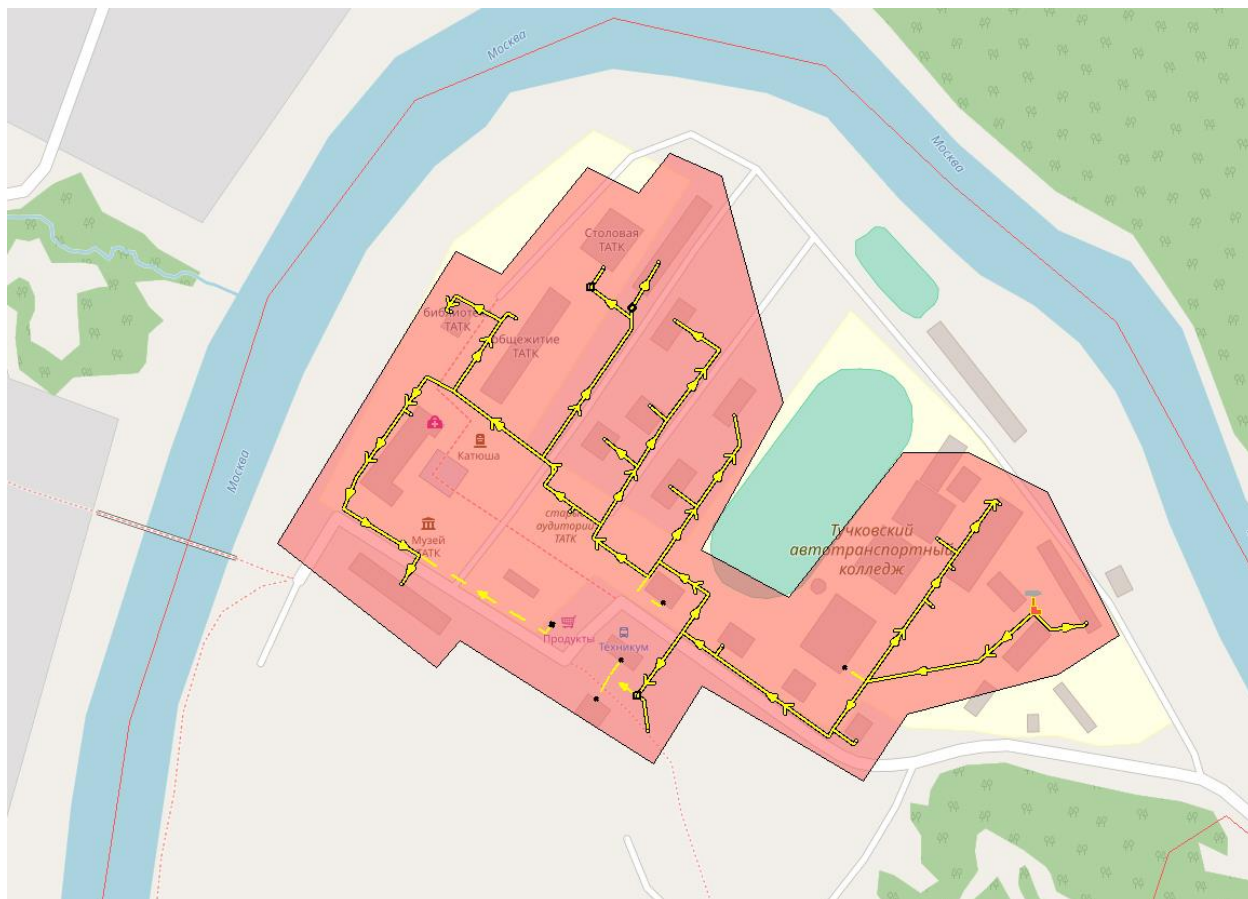


Рисунок 1.16 - Зона теплоснабжения котельной п. Тучково, Автотранспортный колледж

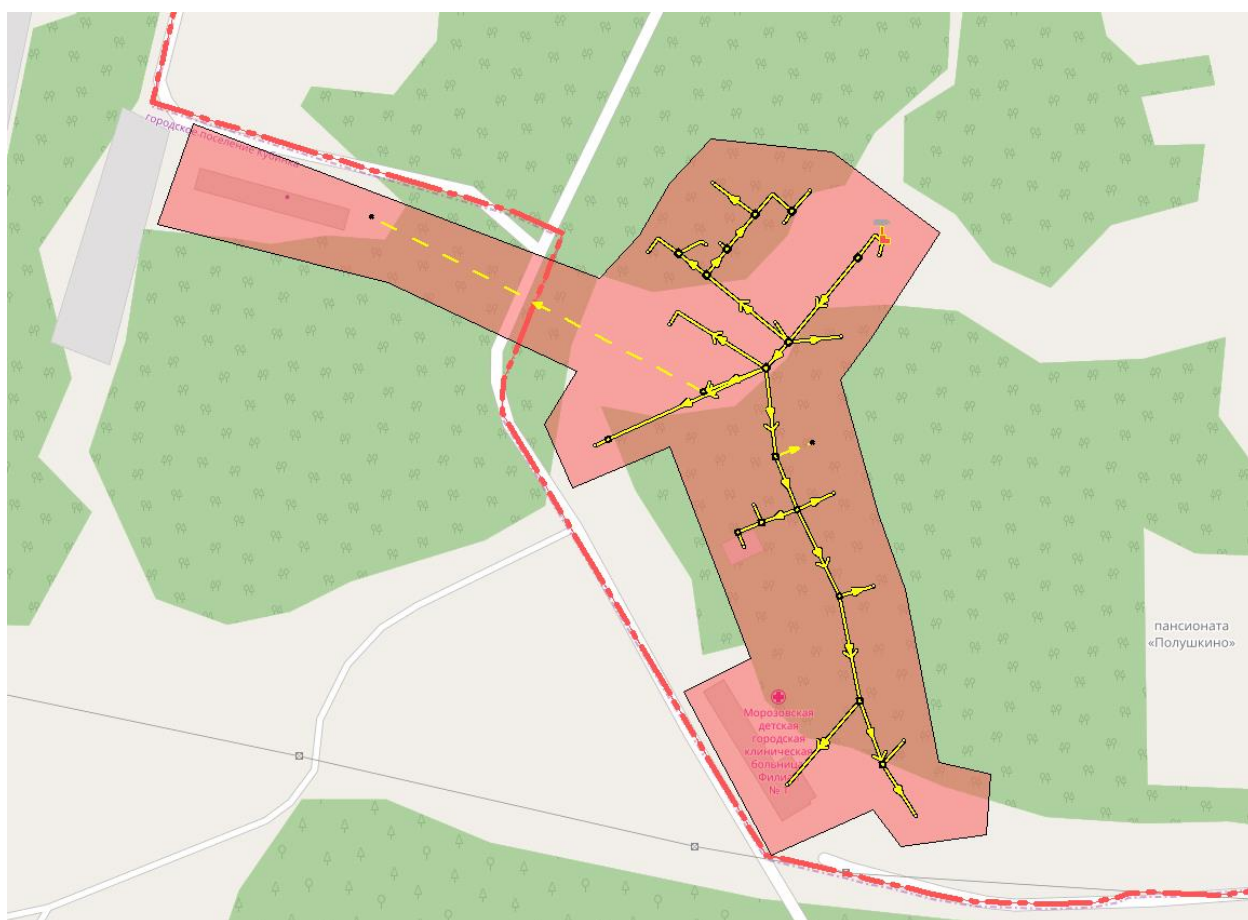


Рисунок 1.17 - Зона теплоснабжения котельной п. Полушкино





Рисунок 1.18 - Зона теплоснабжения котельной п. Тучково ул. Луговая

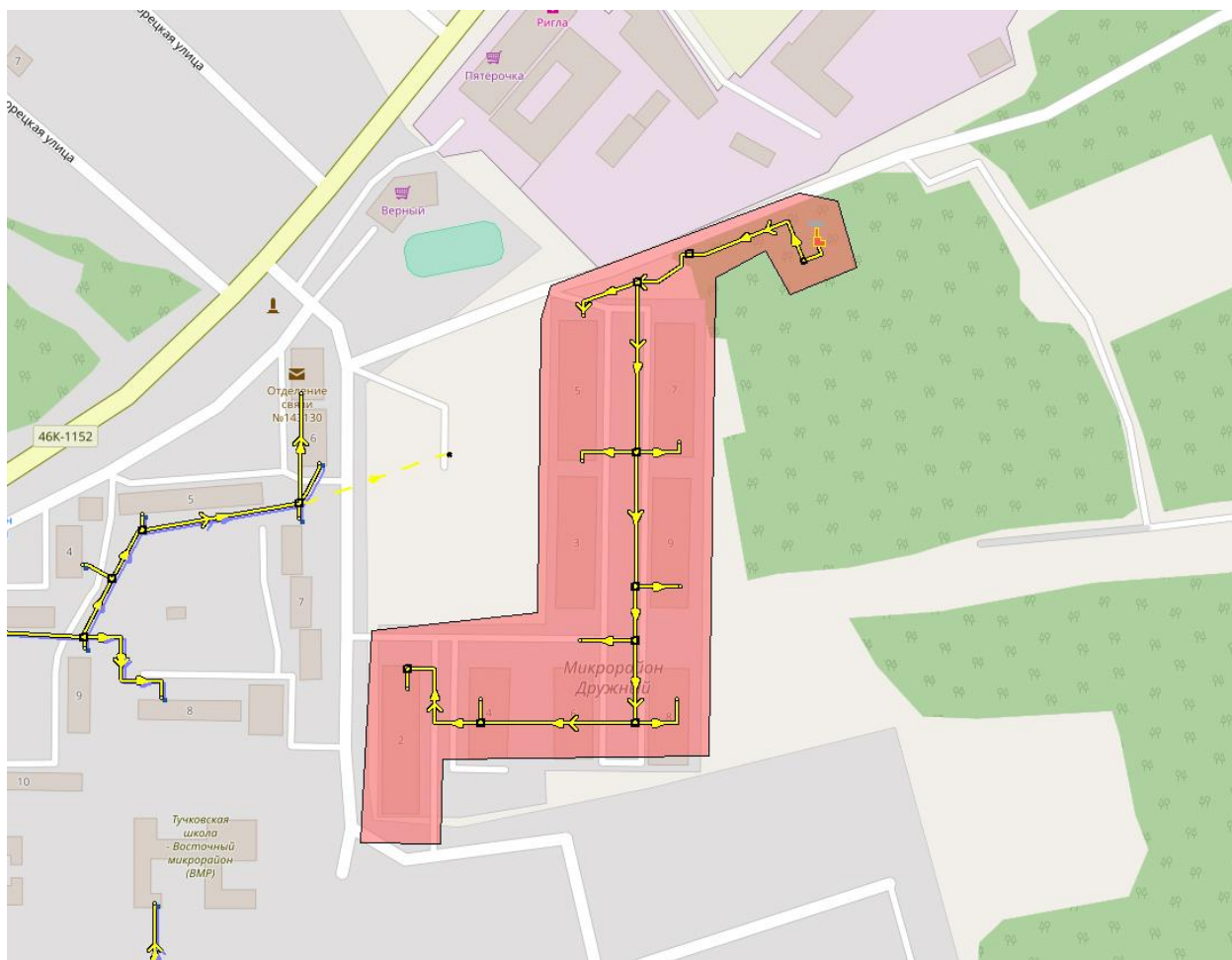


Рисунок 1.19 - Зона теплоснабжения котельной п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)

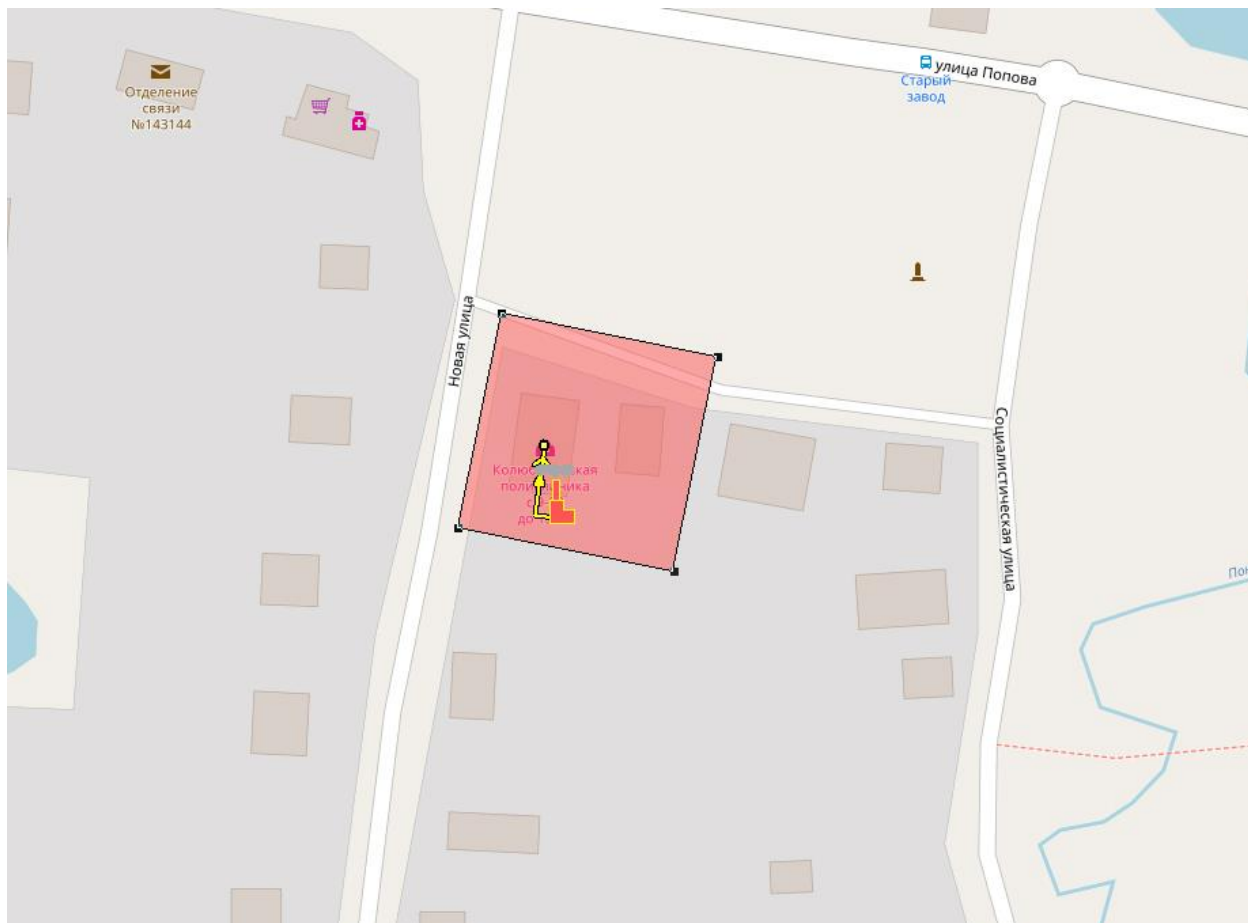


Рисунок 1.20 - Зона теплоснабжения котельной п. Коллюбакино ул. Новая

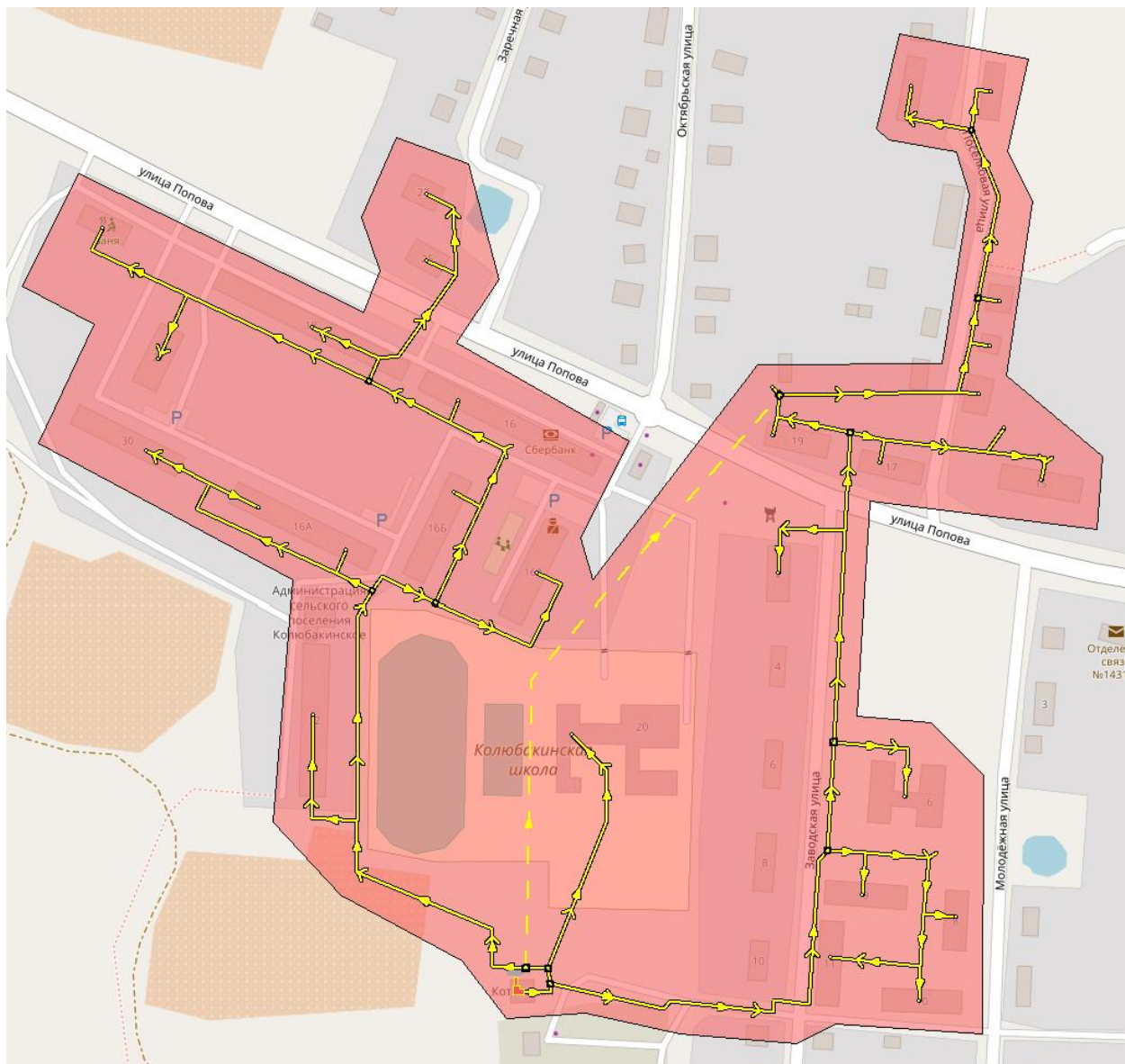


Рисунок 1.21 - Зона теплоснабжения котельной п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская



Рисунок 1.22 - Зона теплоснабжения котельной п. Колобакино ул. Попова

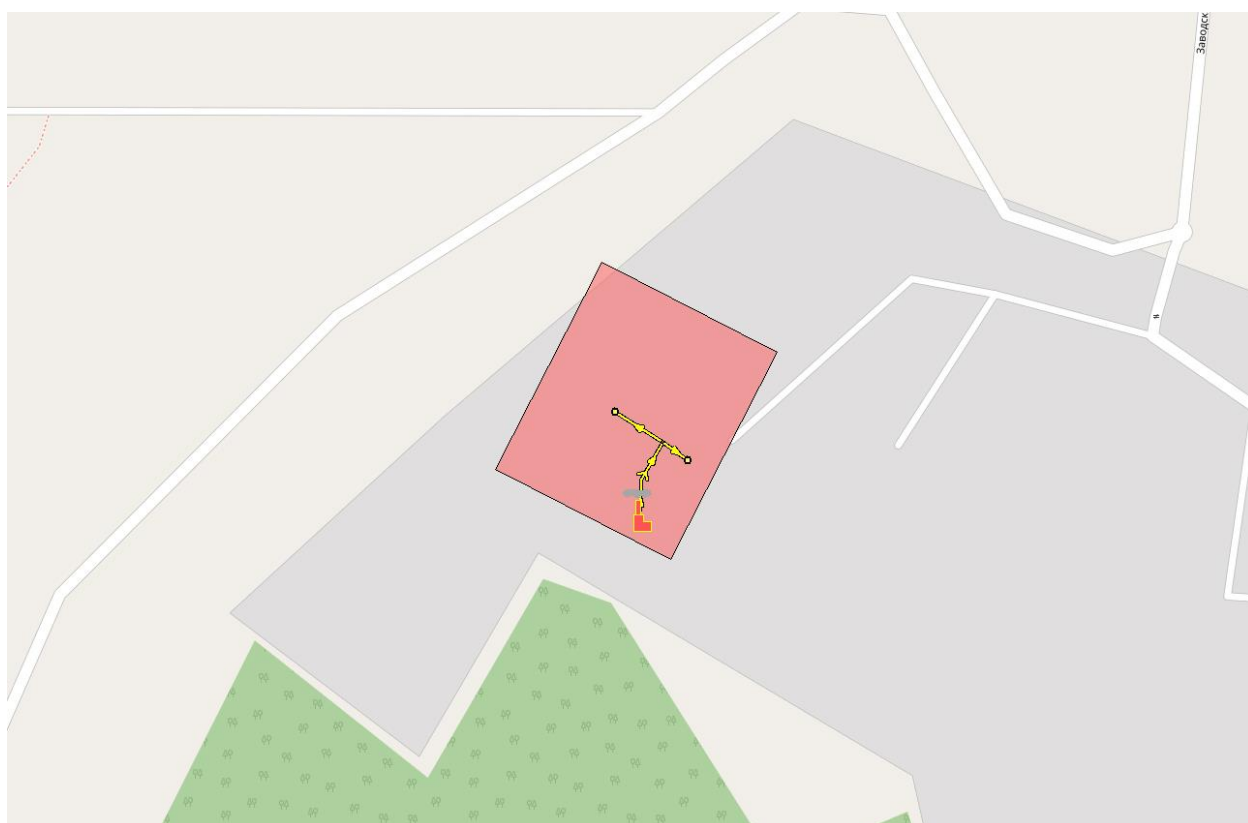


Рисунок 1.23 - Зона теплоснабжения котельной п. Колобакино ул. Заводская («Сосновая роща»)



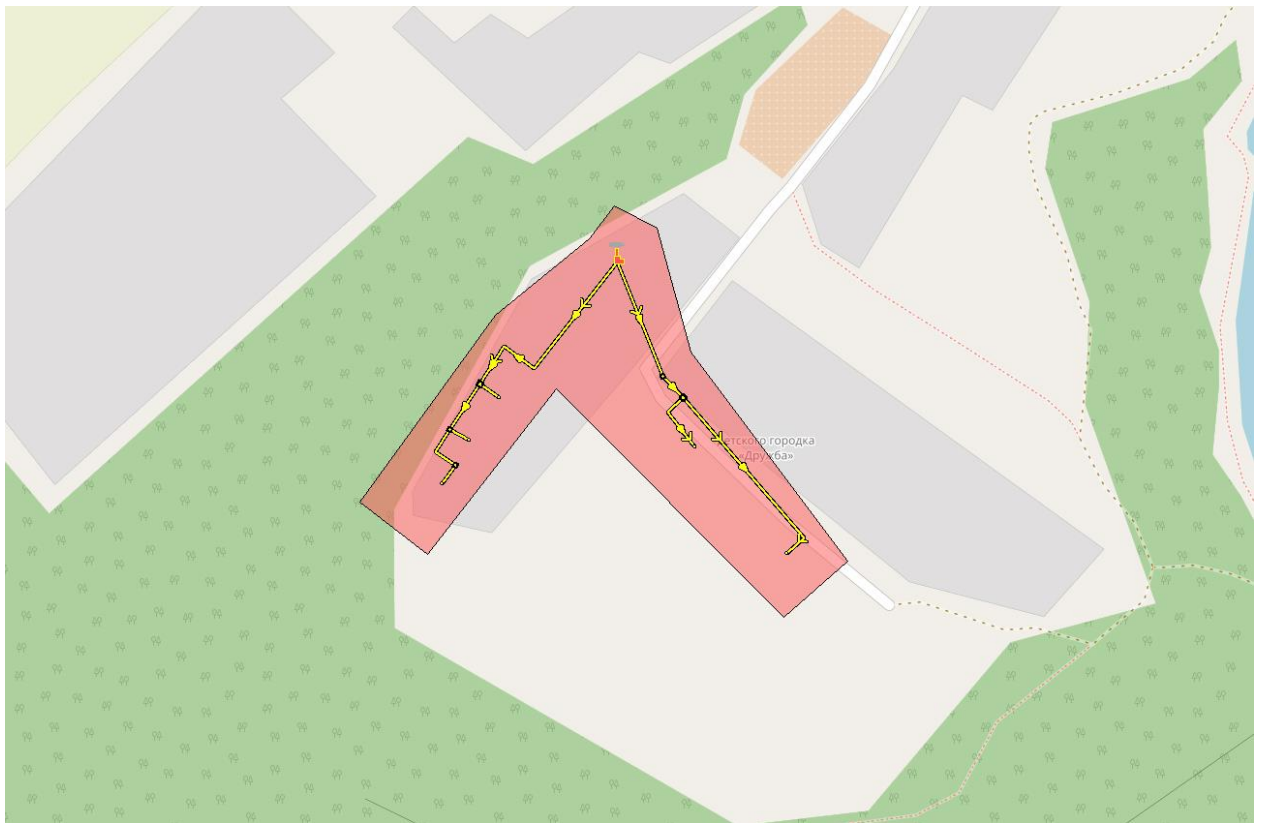


Рисунок 1.24 - Зона теплоснабжения котельной п. Колубакино, детский санаторий Дружба

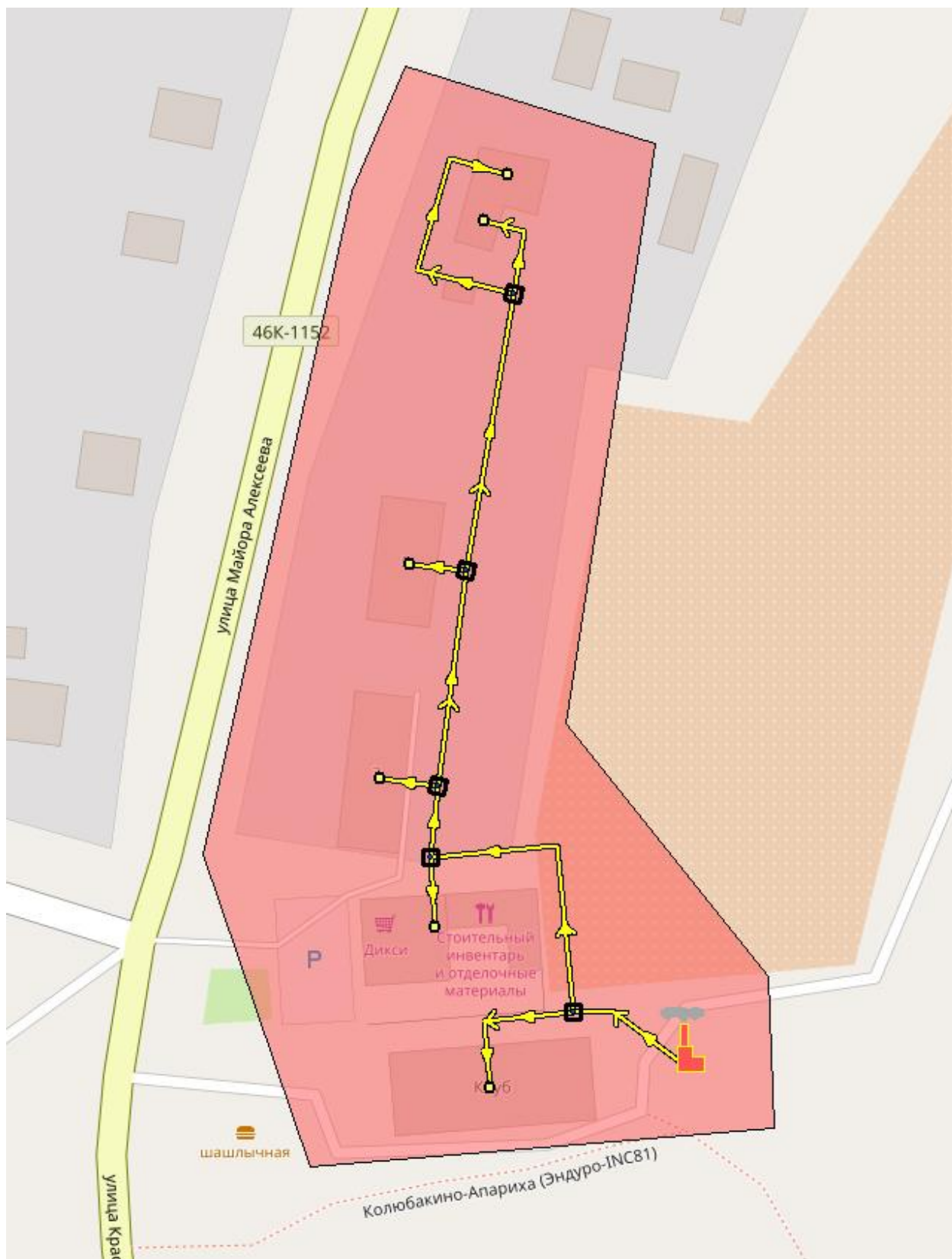


Рисунок 1.25 - Зона теплоснабжения котельной п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева клуб



Рисунок 1.26 - Зона теплоснабжения котельной д. Поречье, д.28, стр.1



Рисунок 1.27 - Зона теплоснабжения котельной д. Поречье, д.31

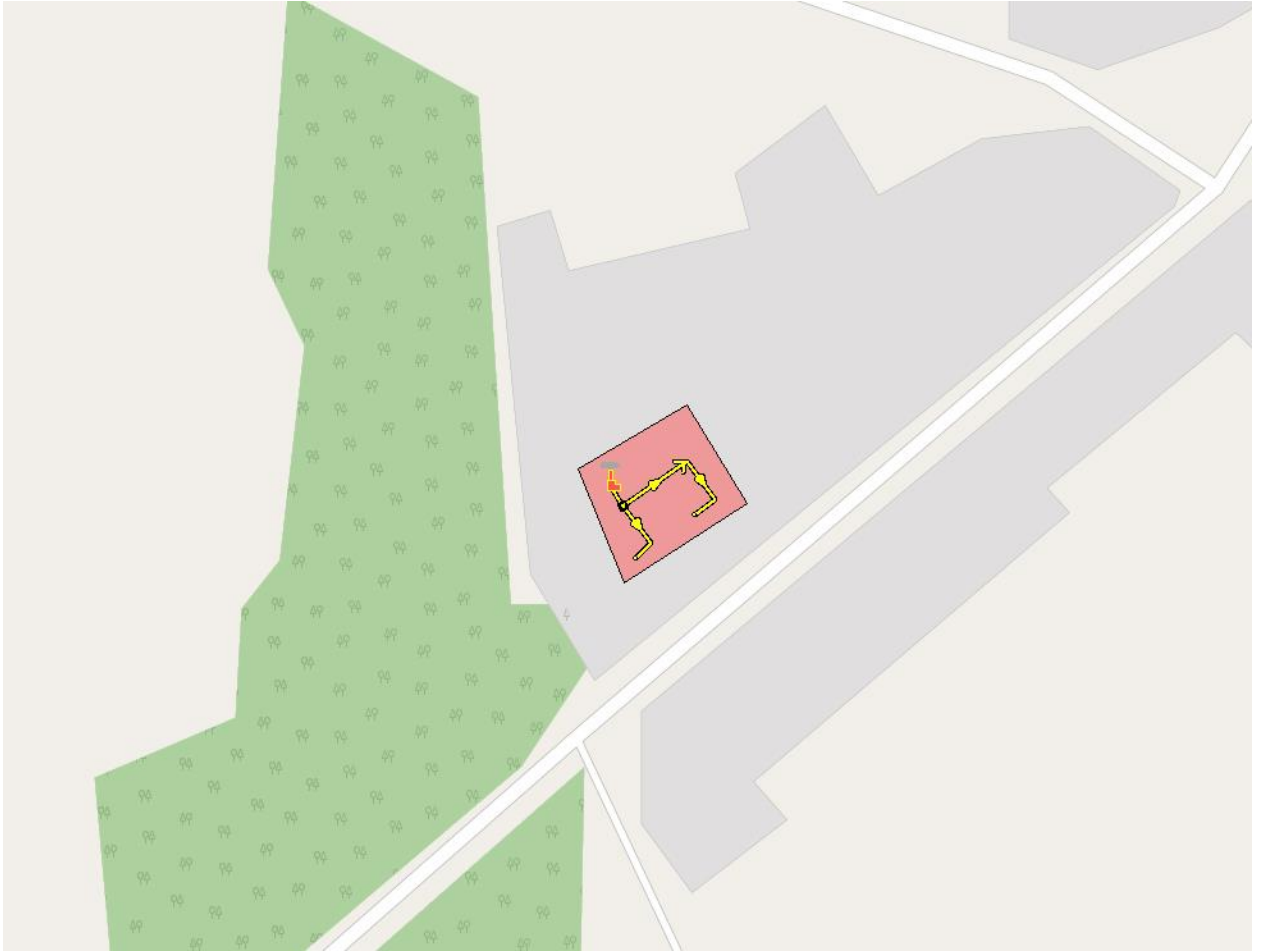


Рисунок 1.28 - Зона теплоснабжения котельной Барынино

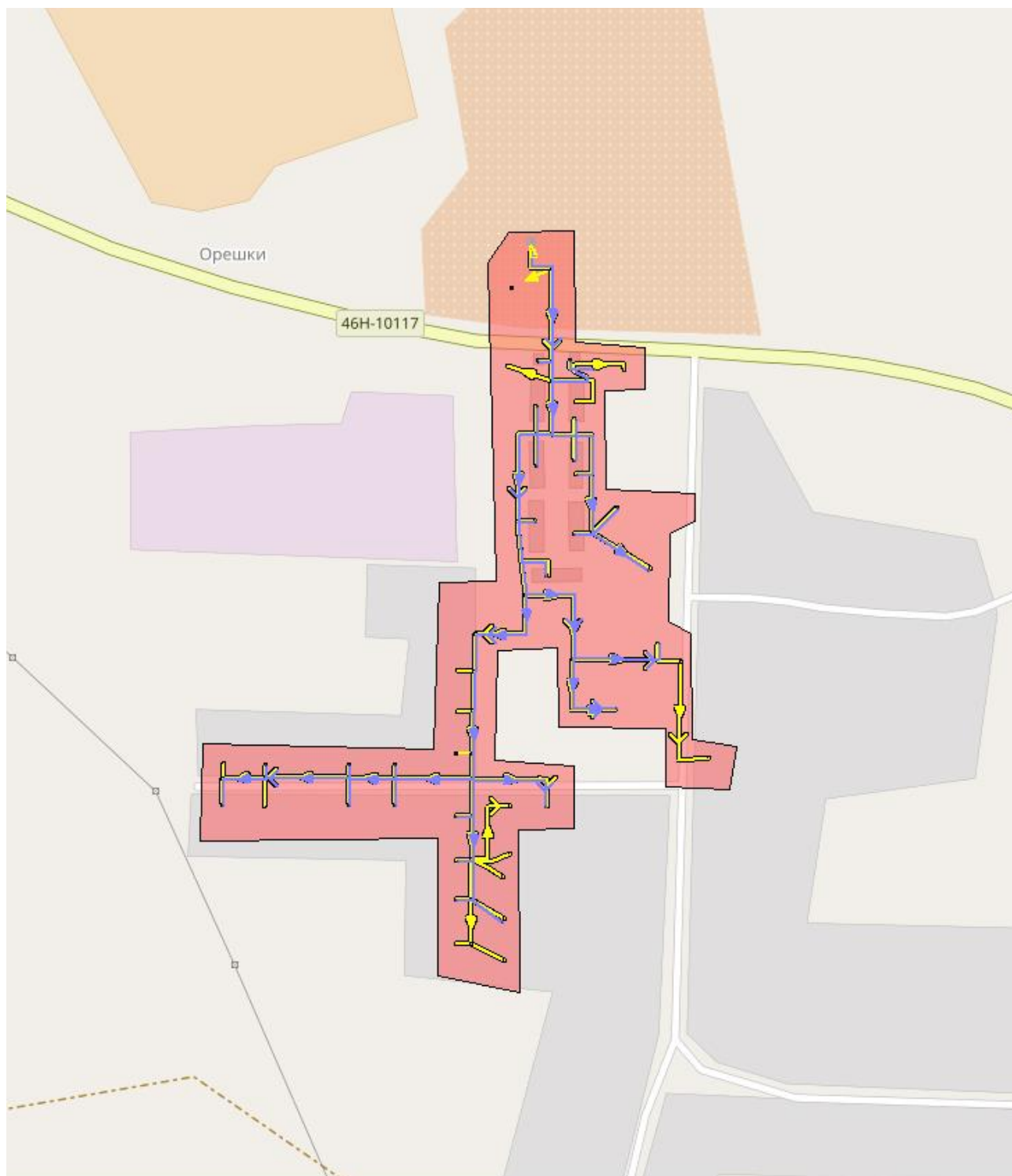


Рисунок 1.29 - Зона теплоснабжения котельной д. Орешки

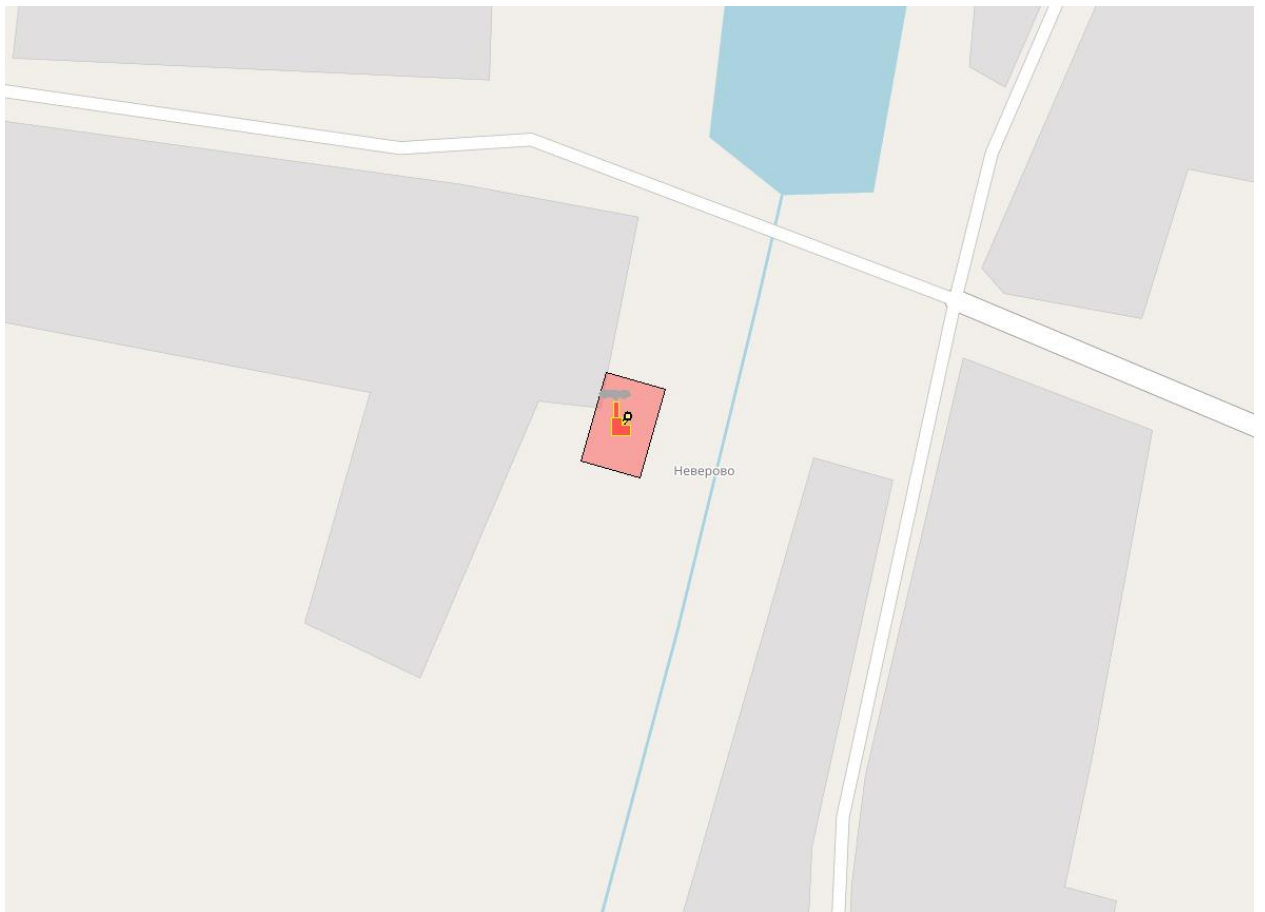


Рисунок 1.30 - Зона теплоснабжения котельной д. Заовражье

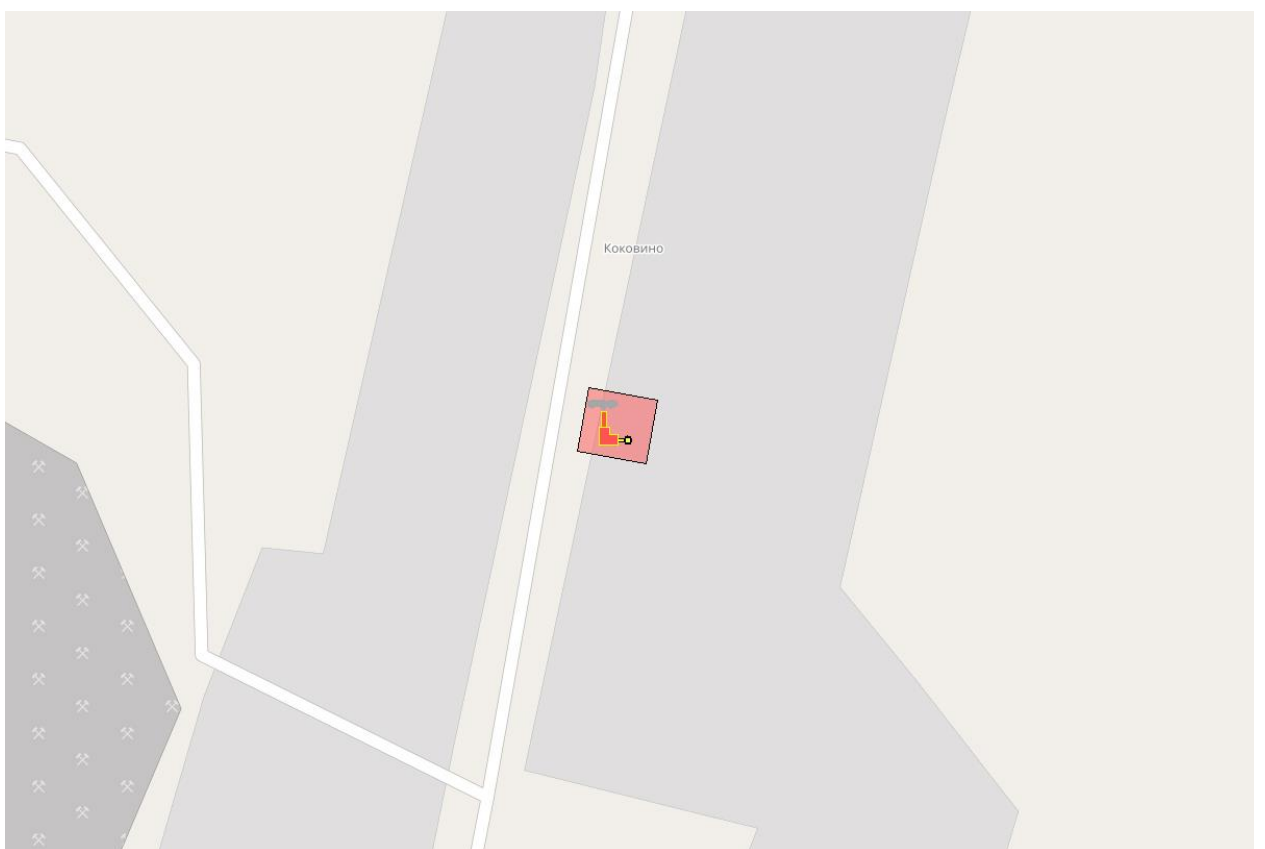


Рисунок 1.31 - Зона теплоснабжения котельной д. Коковино



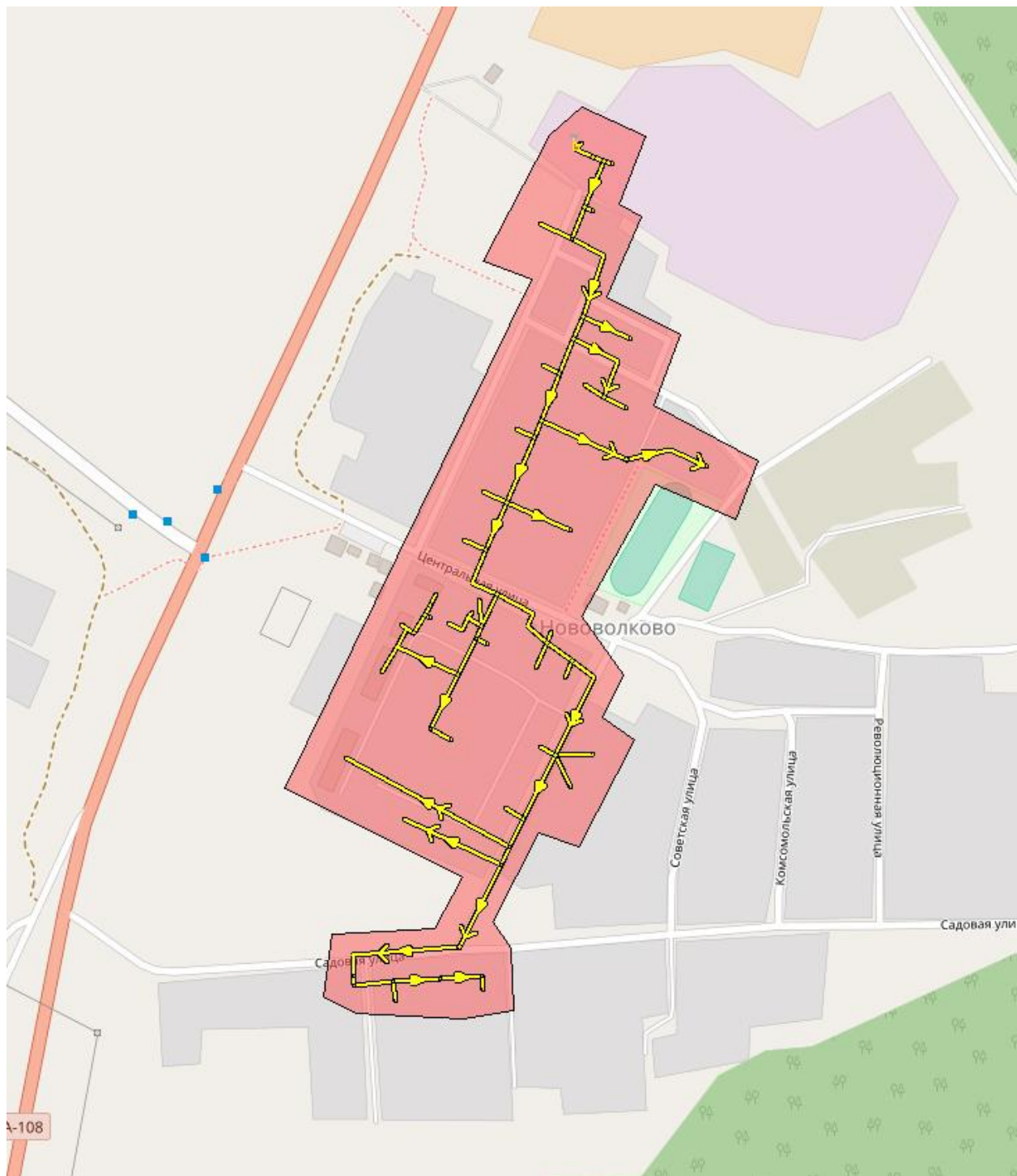


Рисунок 1.32 - Зона теплоснабжения котельной д. Нововолково



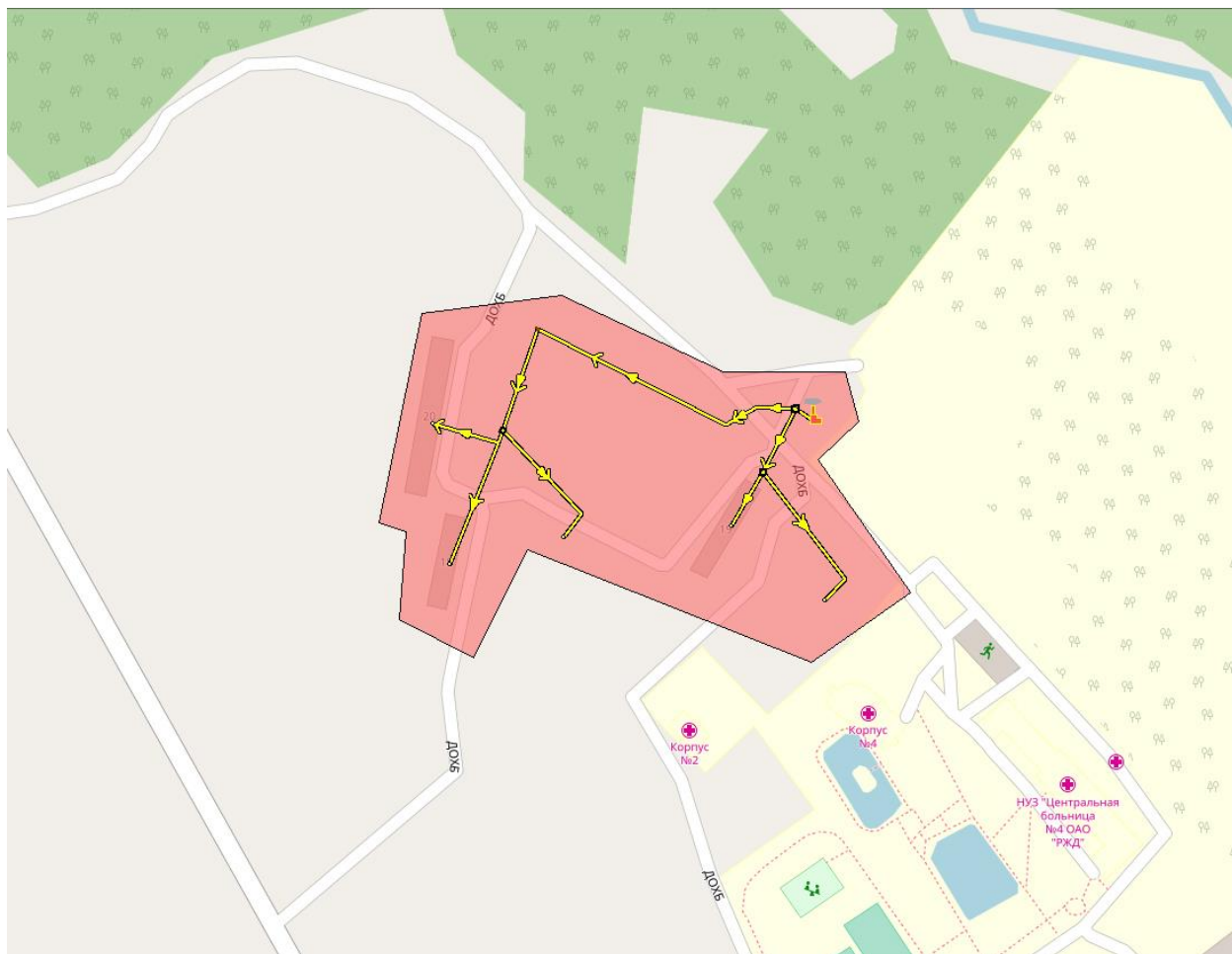


Рисунок 1.33 - Зона теплоснабжения котельной с. Покровское, ДОХБ

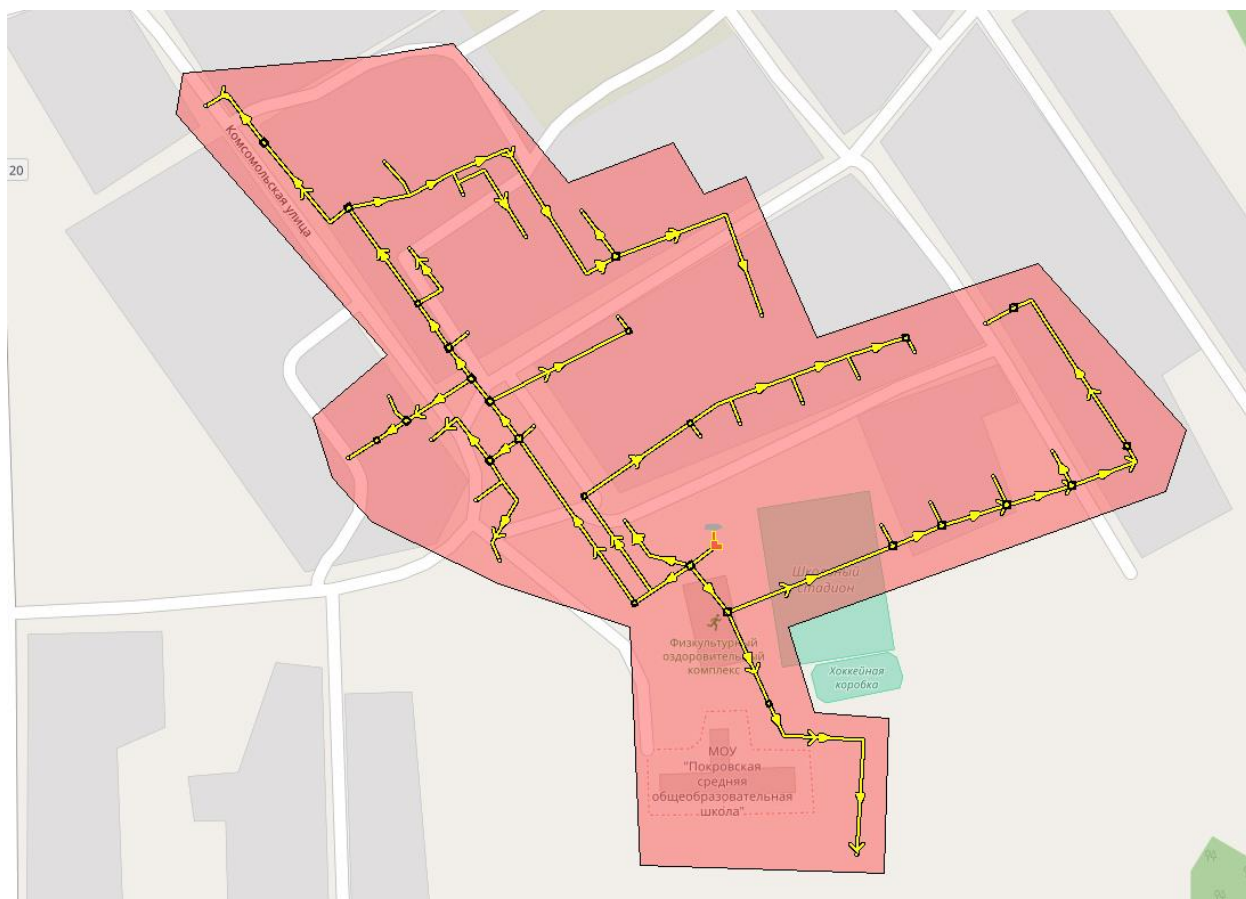


Рисунок 1.34 - Зона теплоснабжения котельной ЖКХ с. Покровское

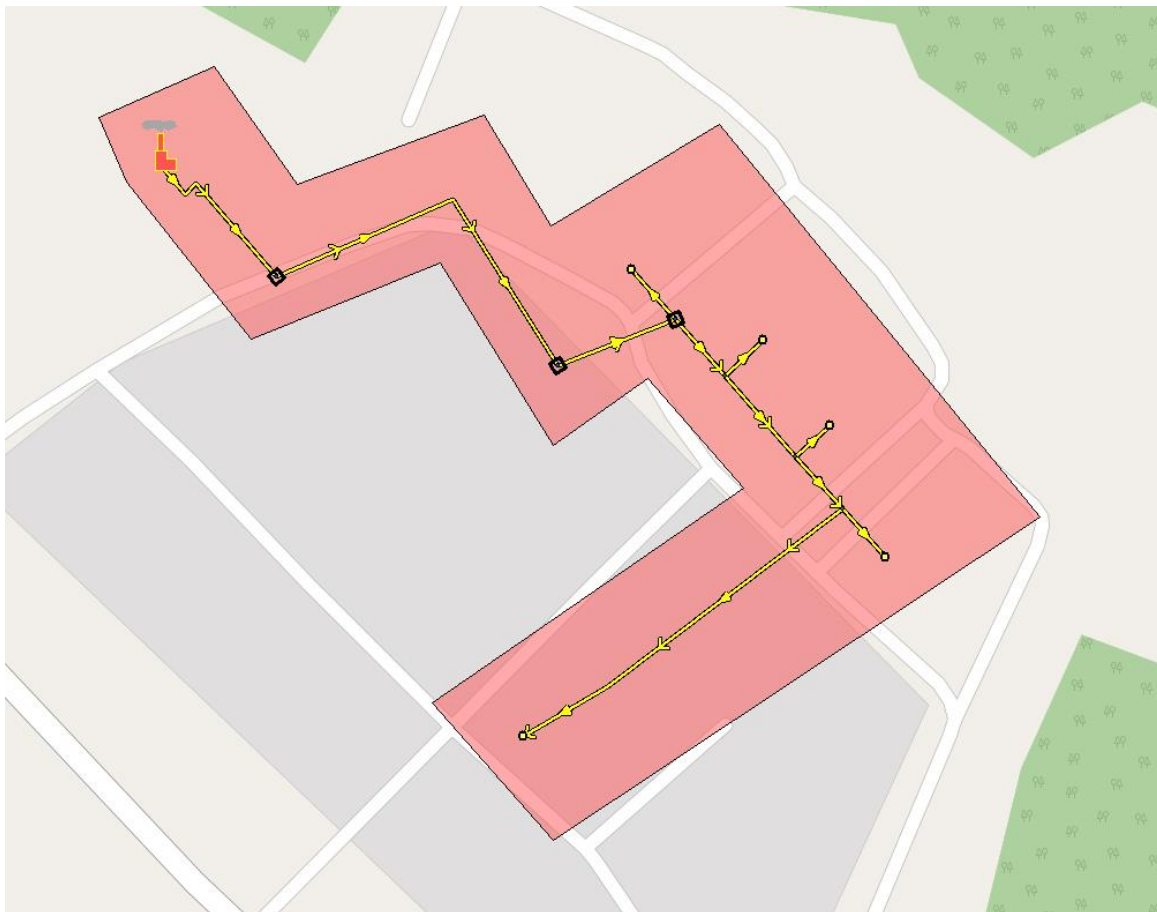


Рисунок 1.35 - Зона теплоснабжения котельной д. Ивойлово

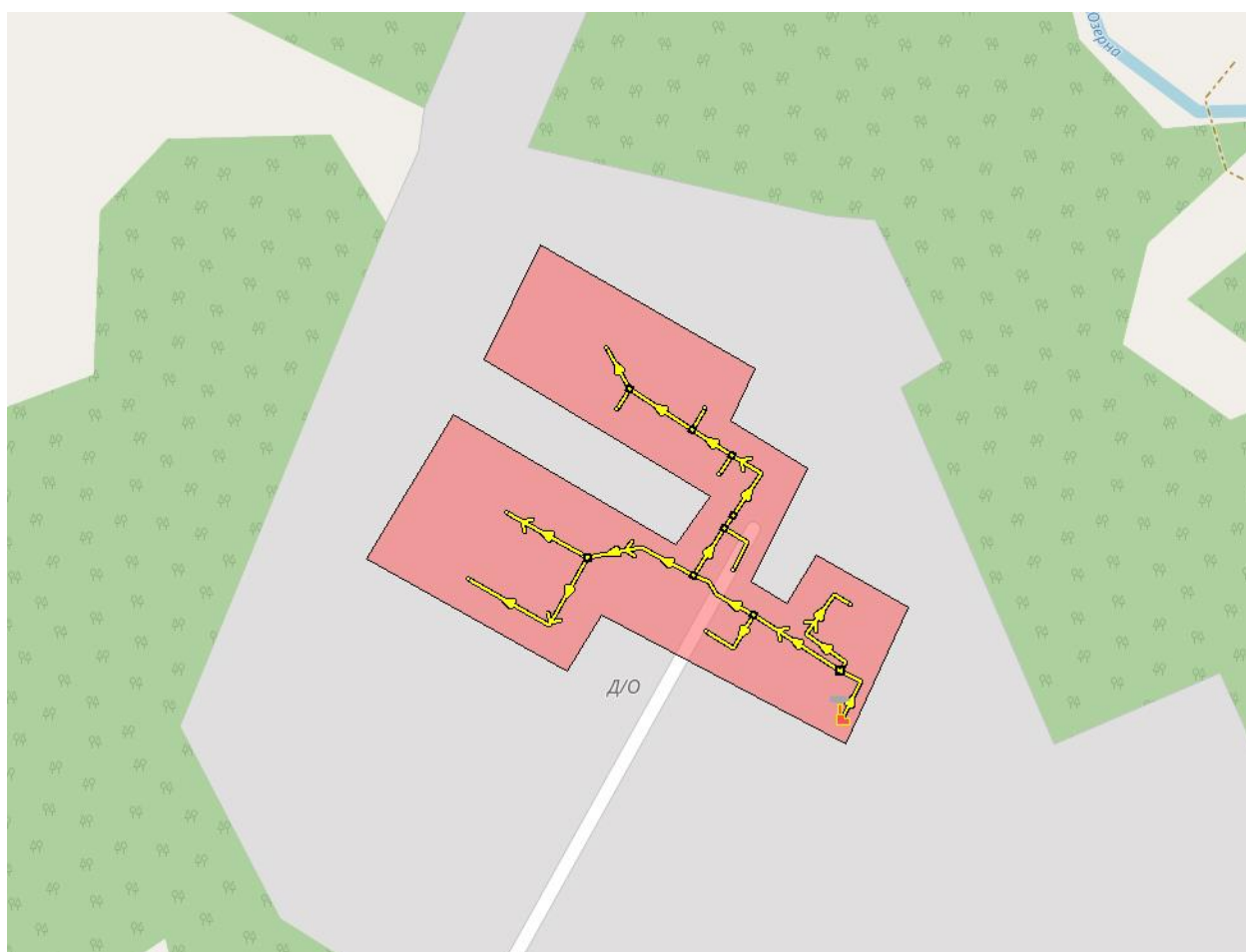


Рисунок 1.36 - Зона теплоснабжения котельной вч Ольховка

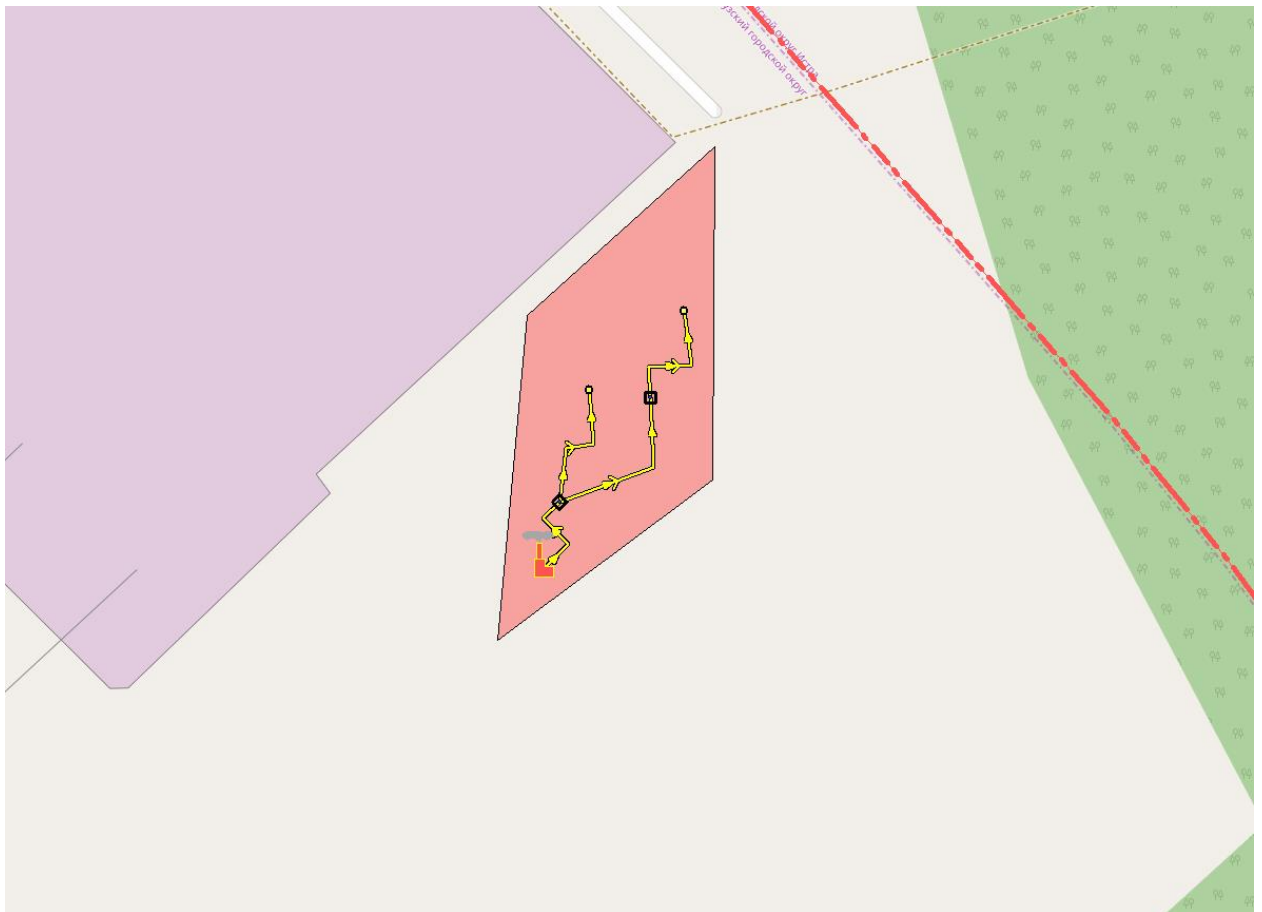


Рисунок 1.37 - Зона теплоснабжения котельной д. Городище



Рисунок 1.38 - Зона теплоснабжения котельной с. Никольское



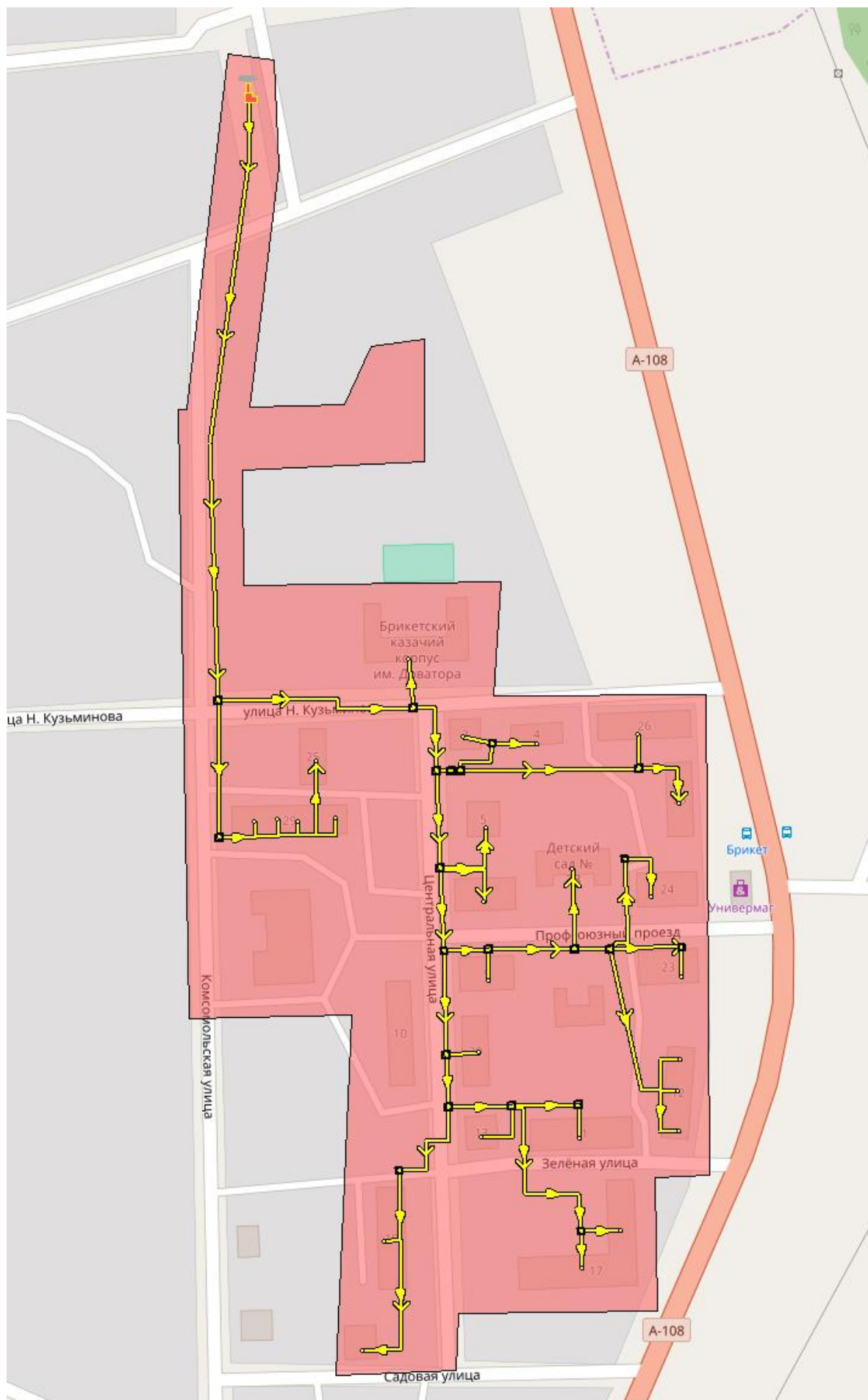


Рисунок 1.39 - Зона теплоснабжения котельной п. Брикет



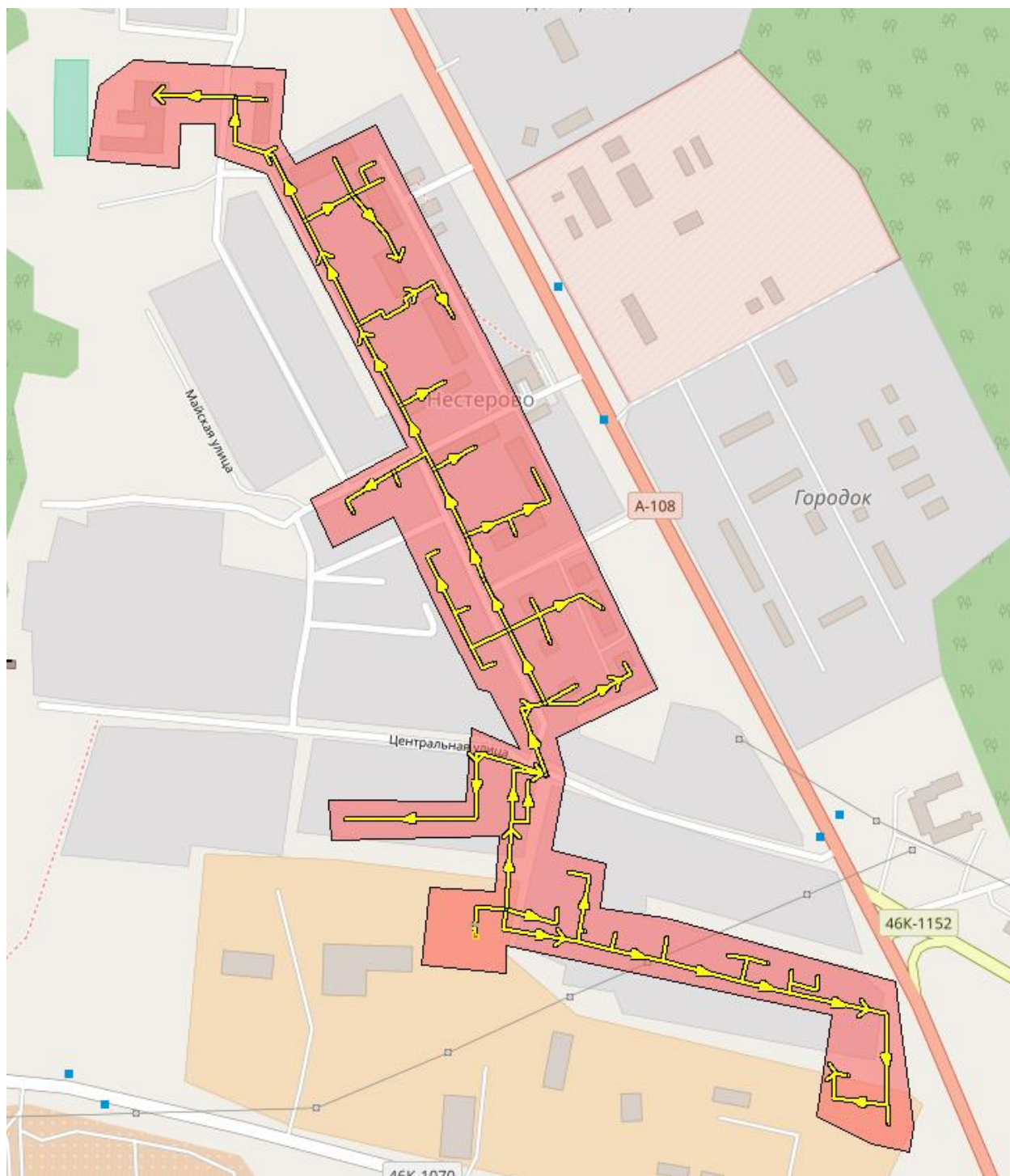


Рисунок 1.40 - Зона теплоснабжения котельной д. Нестерово

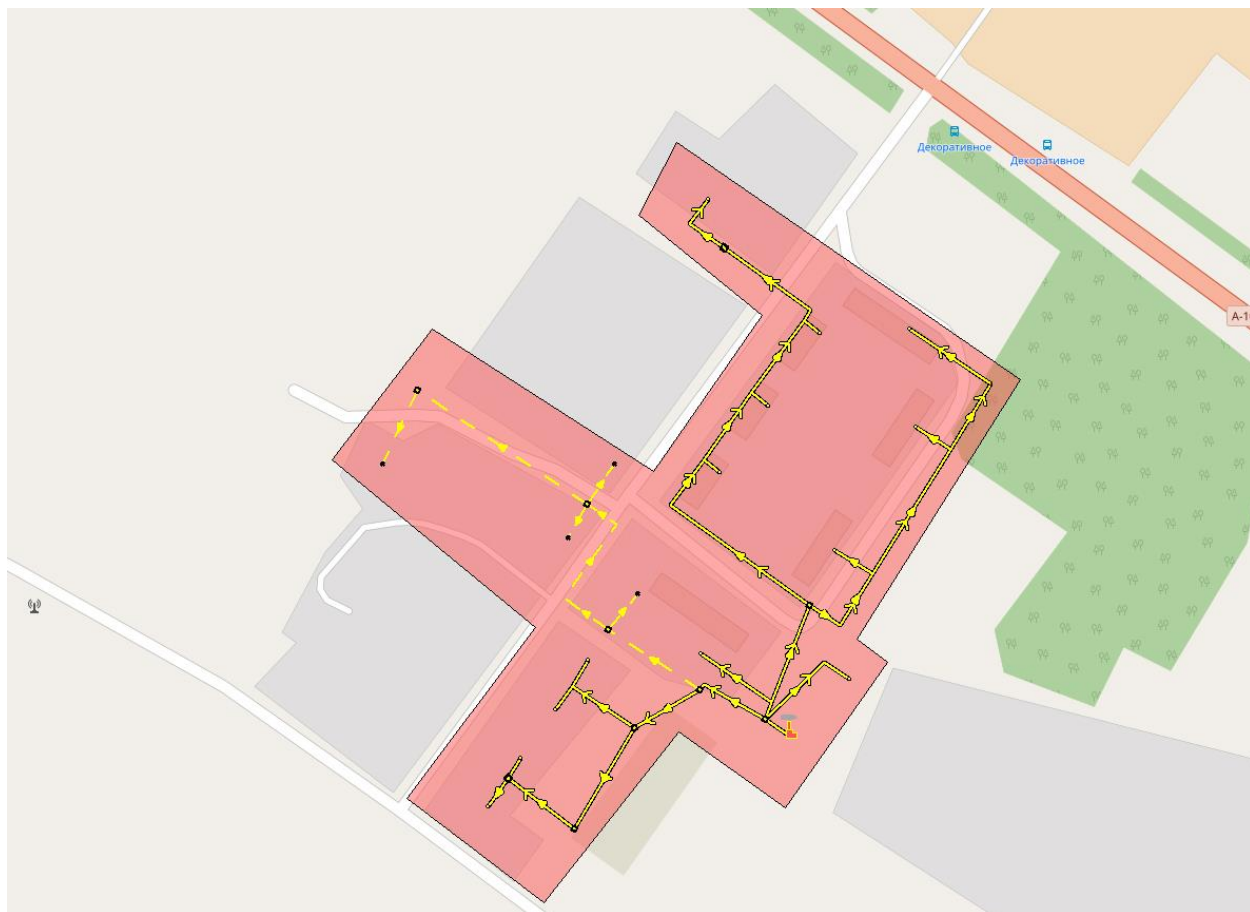


Рисунок 1.41 - Зона теплоснабжения котельной д. Воробьево



Рисунок 1.42 - Зона теплоснабжения котельной п. Горбово



Рисунок 1.43 - Зона теплоснабжения котельной д. Старая Руза



Рисунок 1.44 - Зона теплоснабжения котельной п. Новотерьево



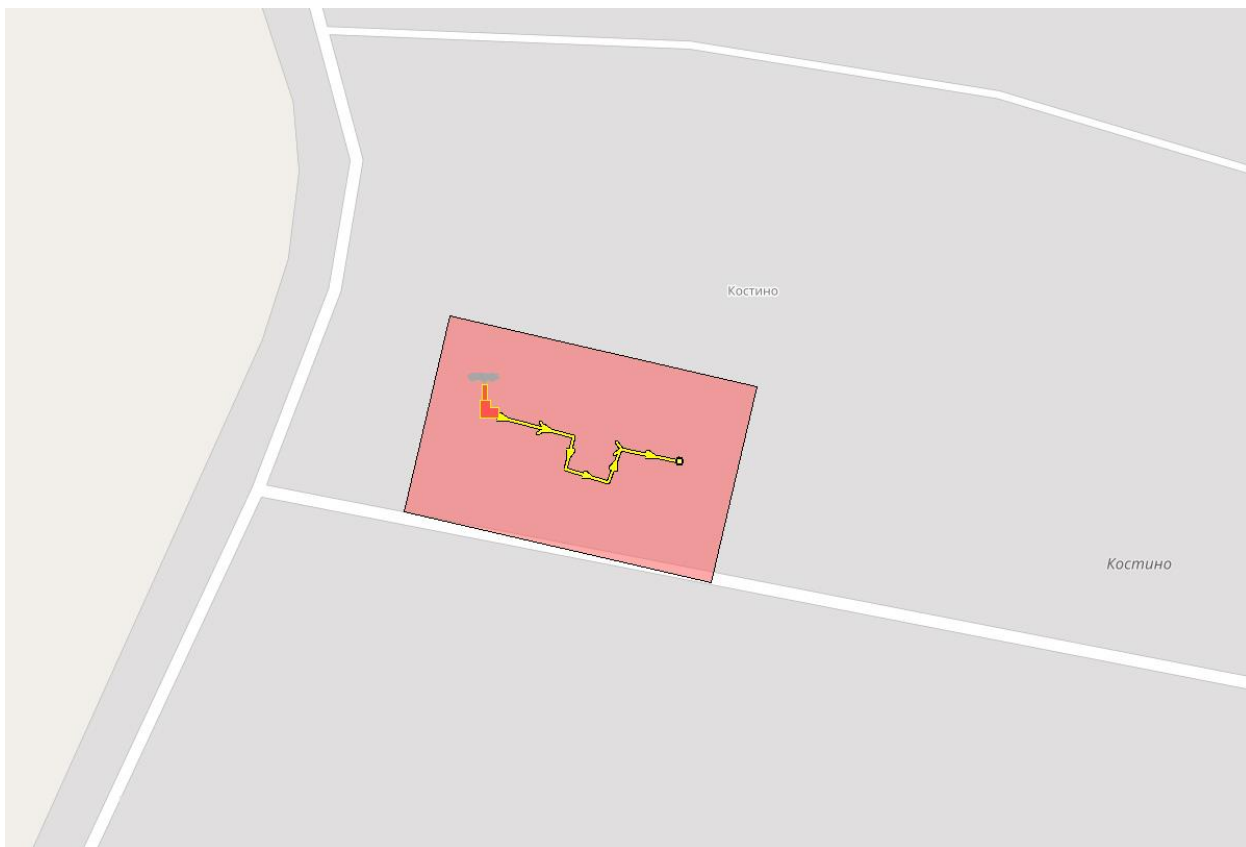


Рисунок 1.45 - Зона теплоснабжения котельной д. Костино

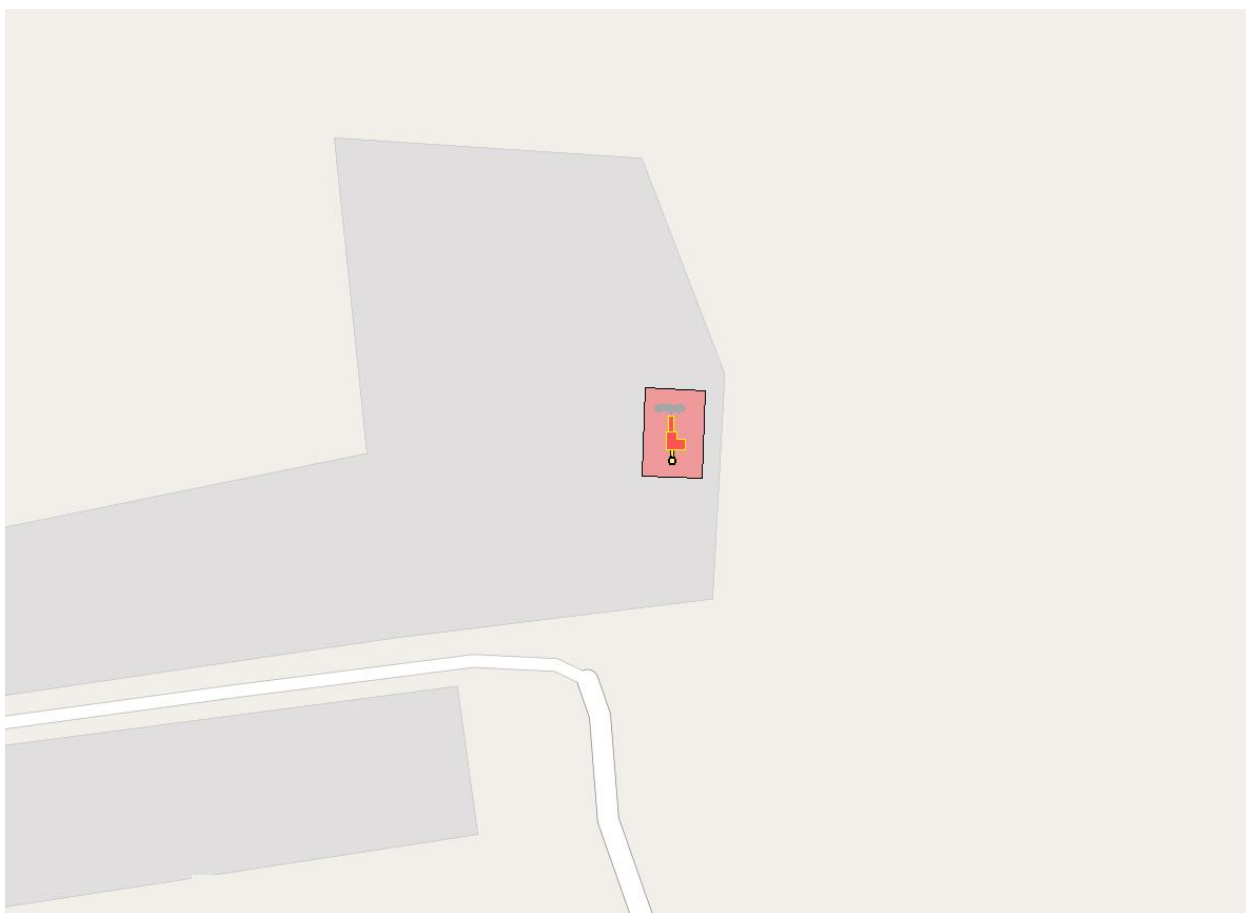


Рисунок 1.46 - Зона теплоснабжения котельной д. Ватулино



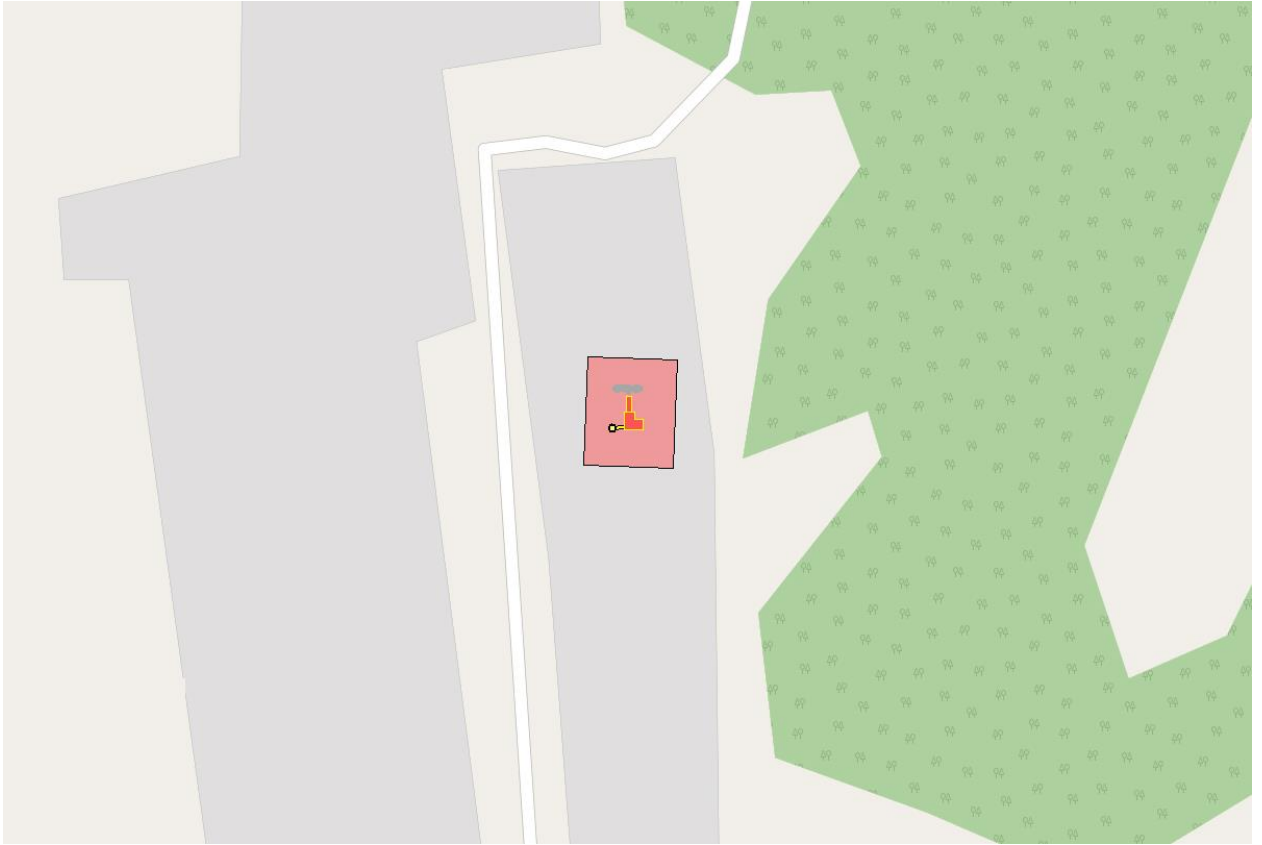


Рисунок 1.47 - Зона теплоснабжения котельной д. Комлево

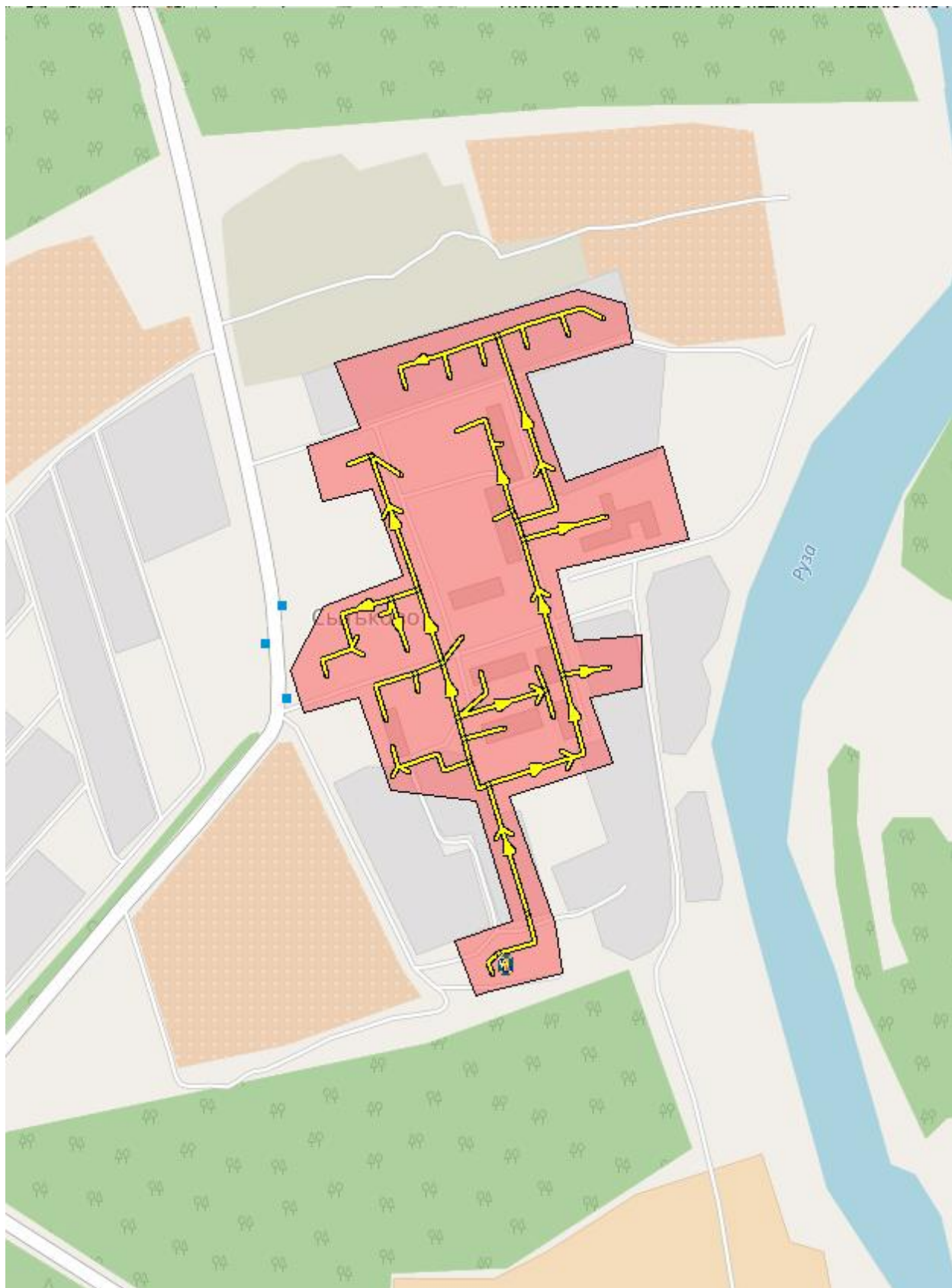


Рисунок 1.48 - Зона теплоснабжения котельной д. Сытьково

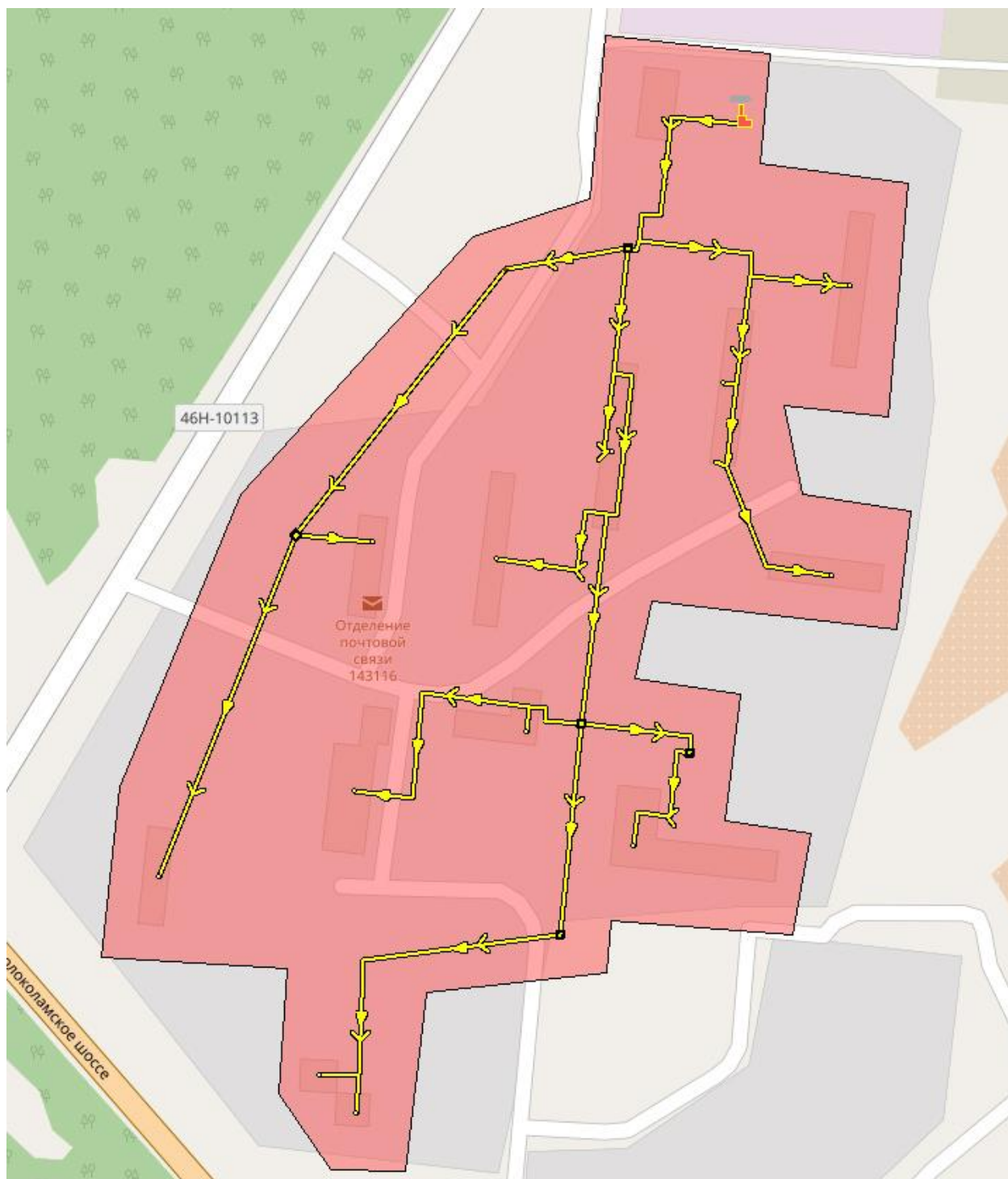


Рисунок 1.49 - Зона теплоснабжения котельной п. Белая Гора

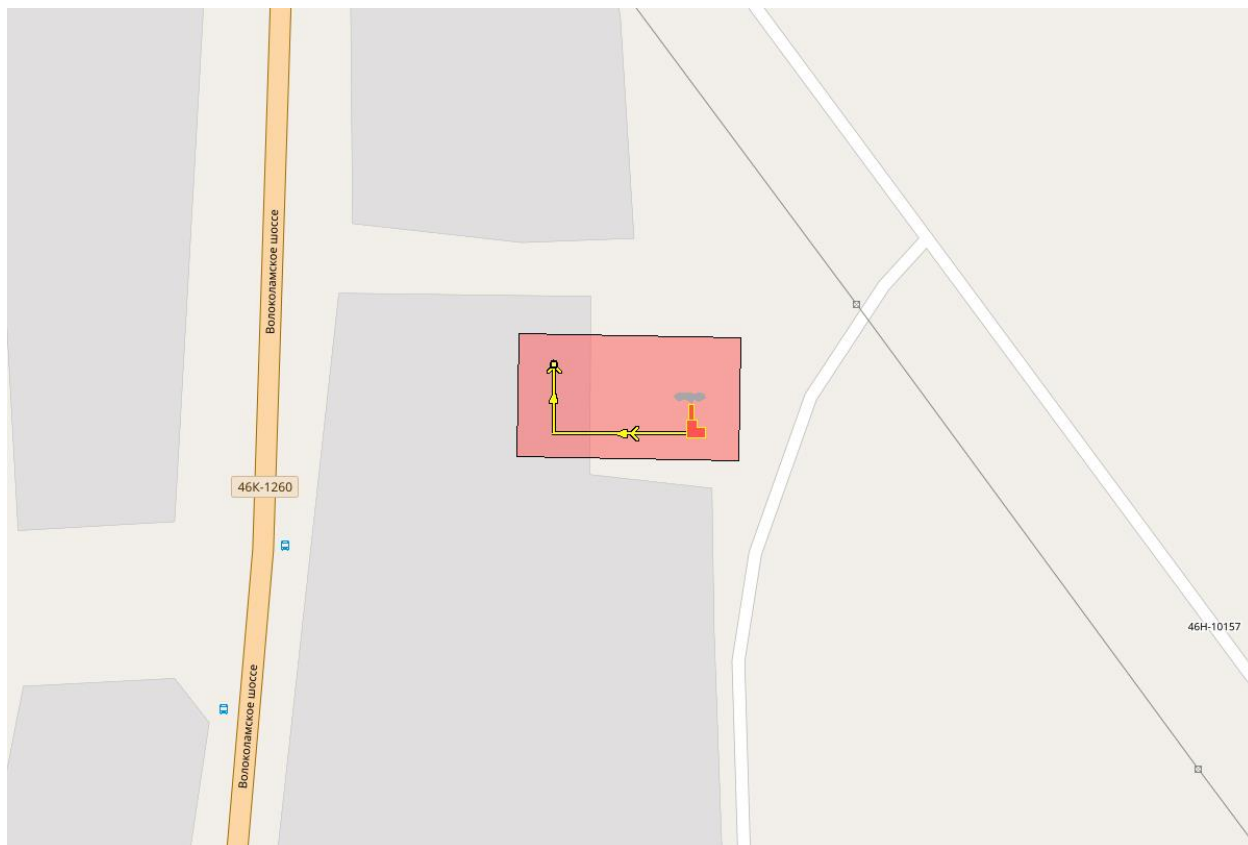


Рисунок 1.50 - Зона теплоснабжения котельной д. Ленково

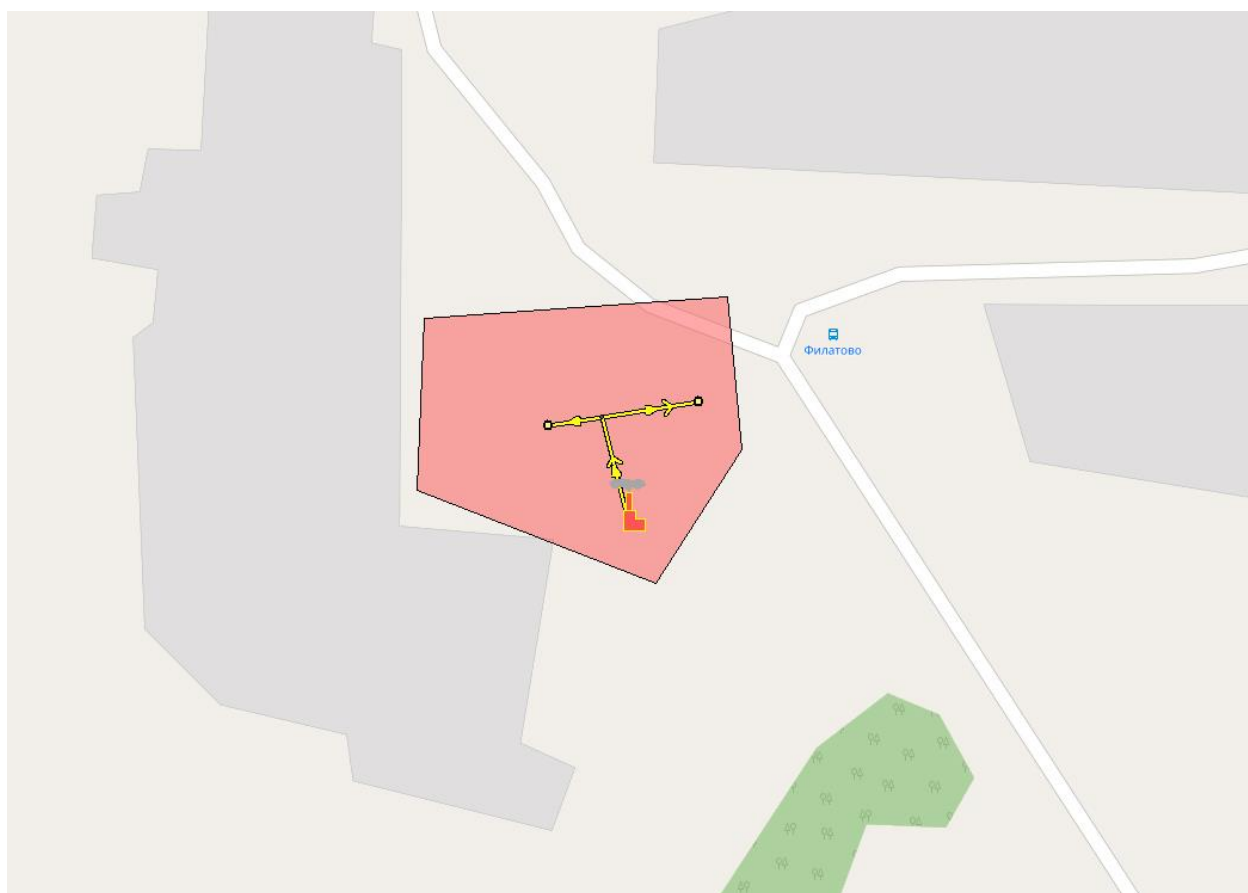


Рисунок 1.51 - Зона теплоснабжения котельной д. Филатово



Рисунок 1.52 - Зона теплоснабжения котельной д. Лужки

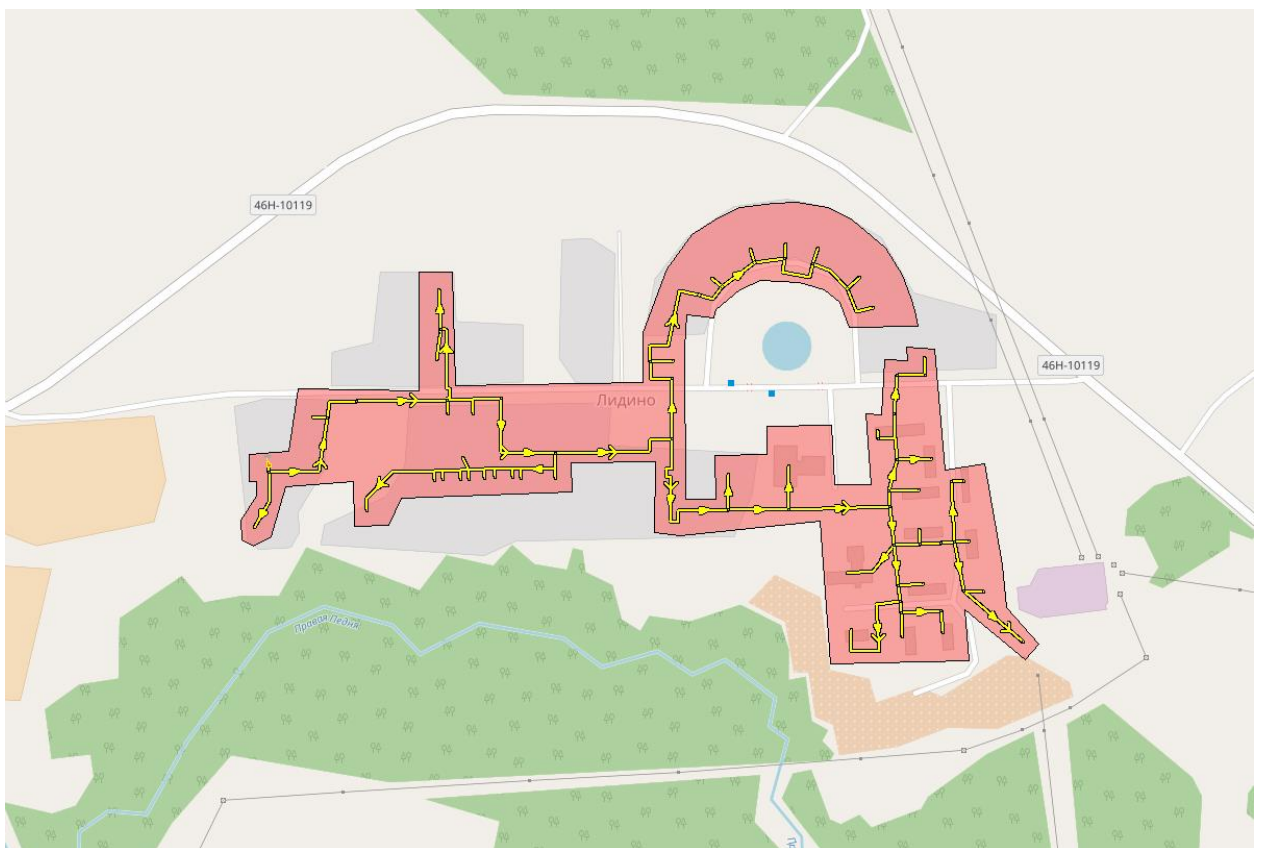


Рисунок 1.53 - Зона теплоснабжения котельной д. Лидино





Рисунок 1.54 - Зона теплоснабжения котельной д. Лихачево



Рисунок 1.55 - Зона теплоснабжения котельной д. Сумароково

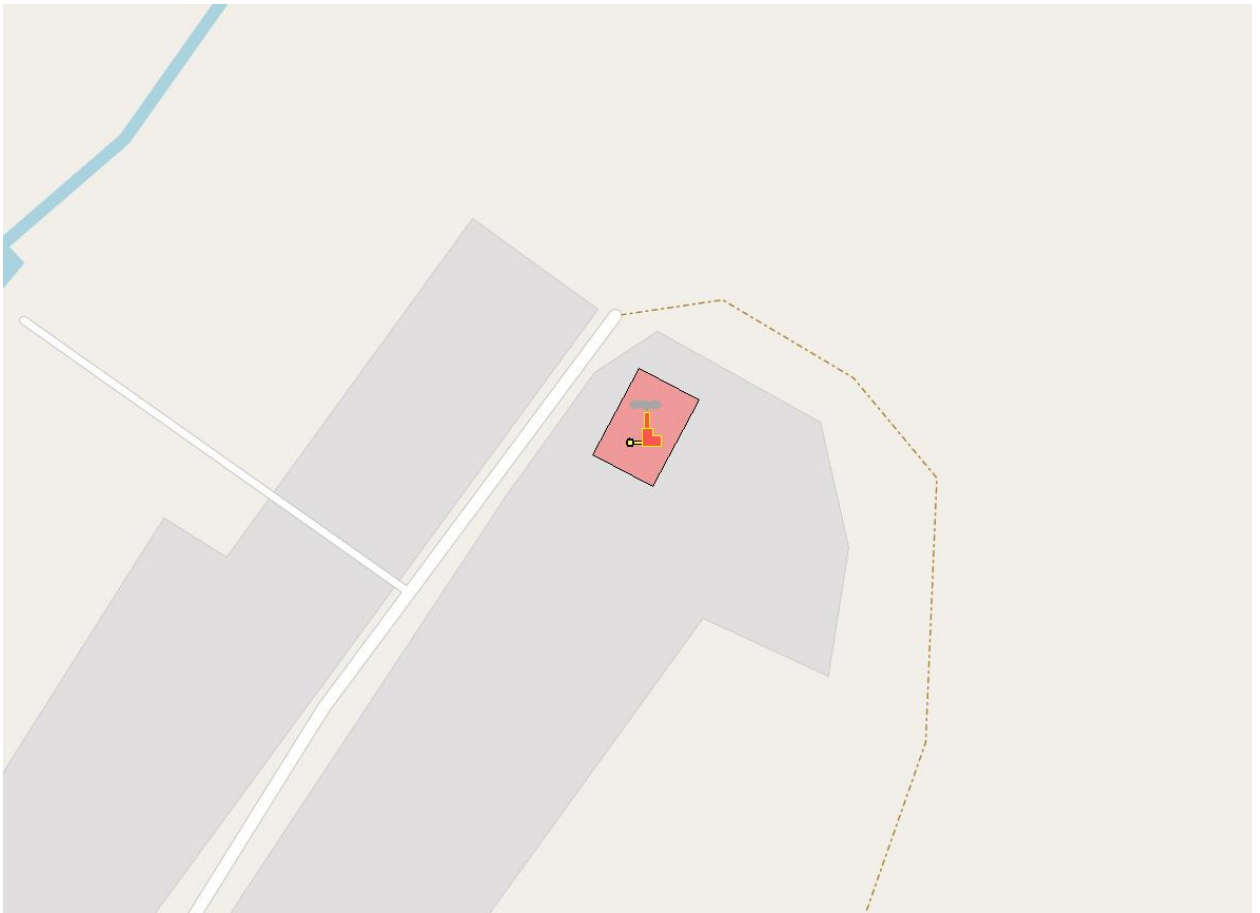


Рисунок 1.56 - Зона теплоснабжения котельной д. Дробылево



Рисунок 1.57 - Зона теплоснабжения котельной п. Дорохово, ул.Стеклозаводская

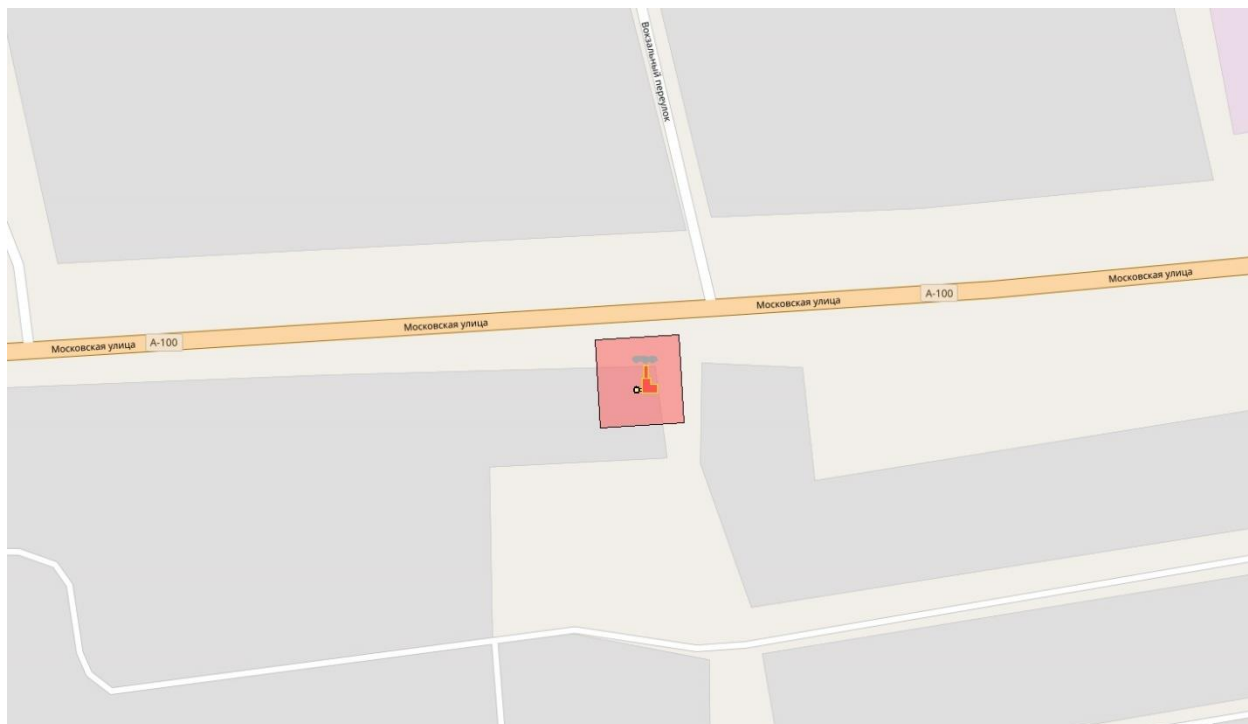


Рисунок 1.58 - Зона теплоснабжения котельной п. Дорохово, ул. Московская, д.54

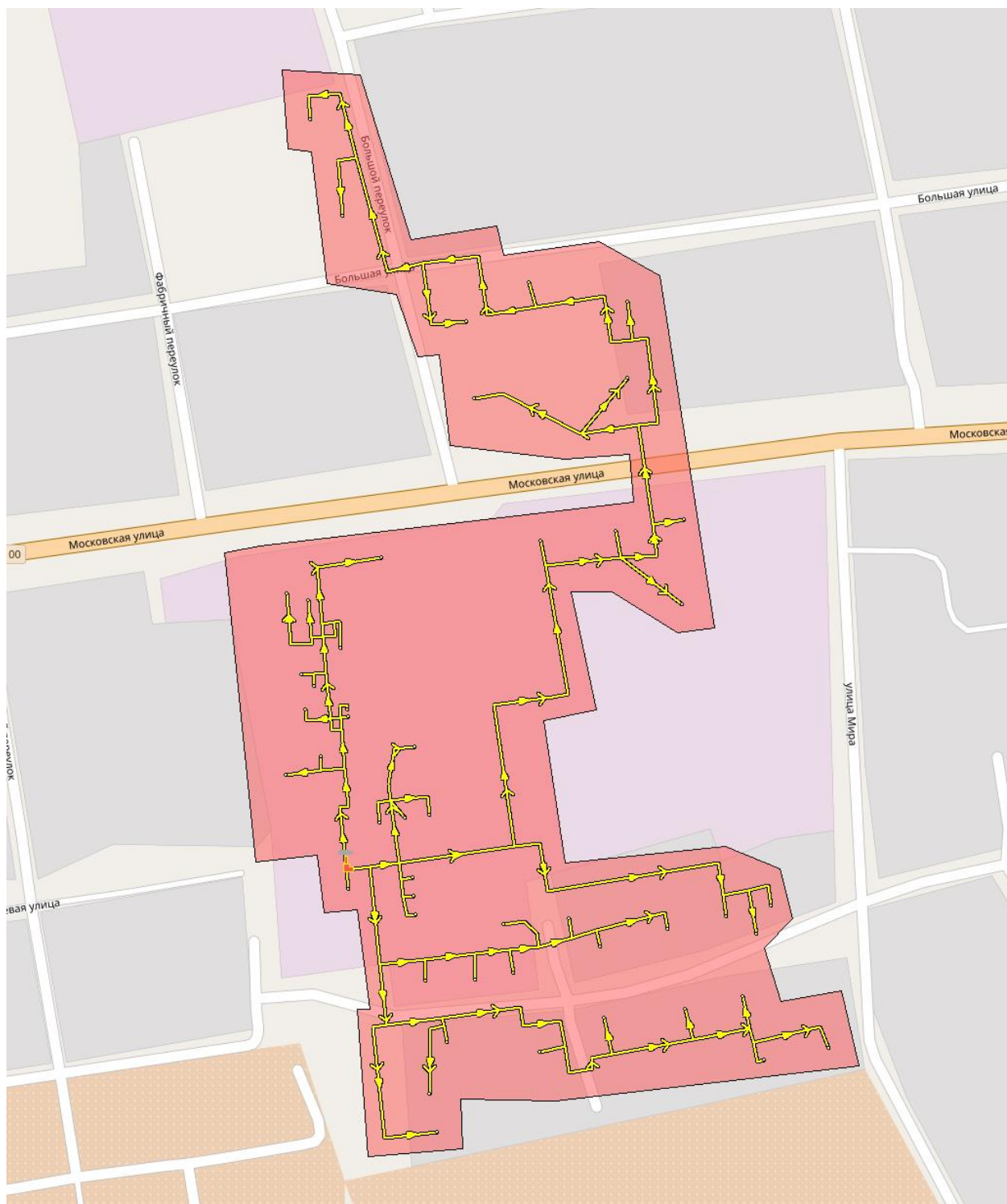


Рисунок 1.59 - Зона теплоснабжения котельной п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1

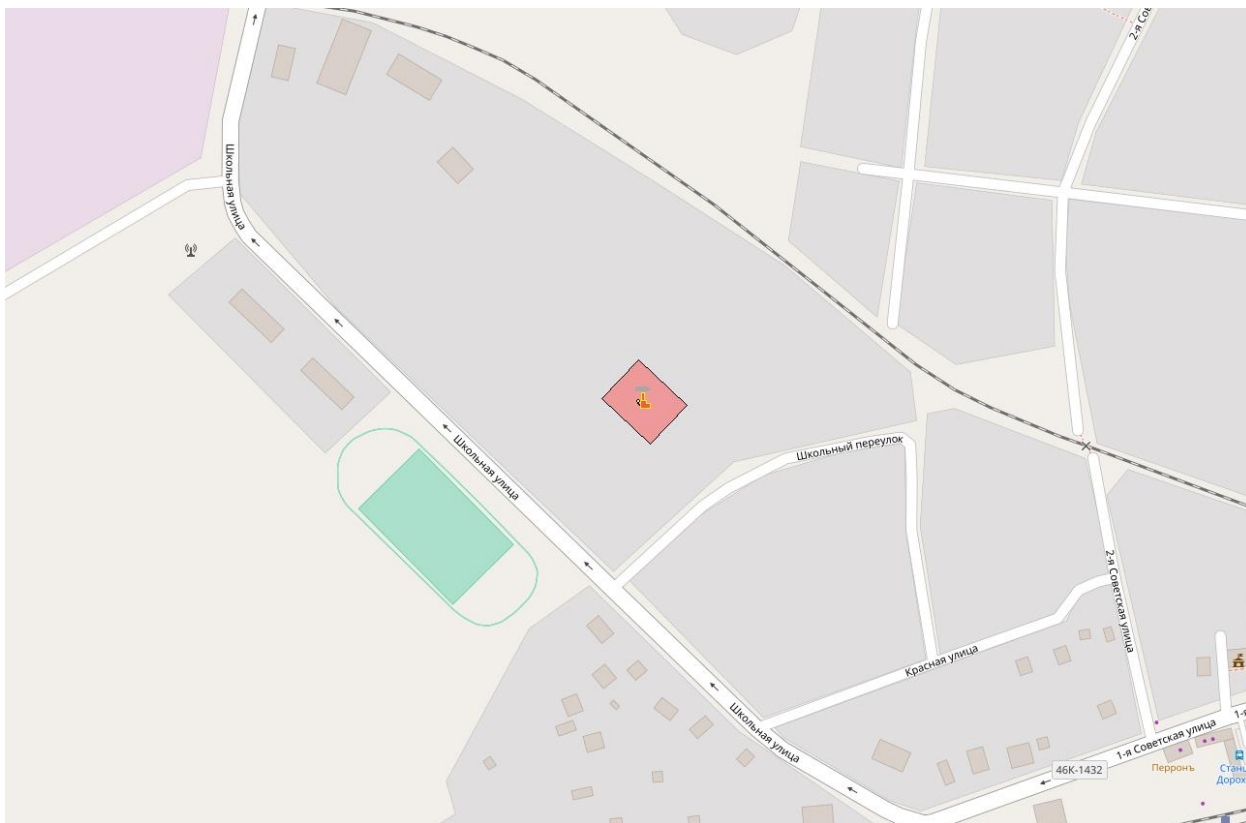


Рисунок 1.60 - Зона теплоснабжения котельной п. Дорохово, ул. Школьная

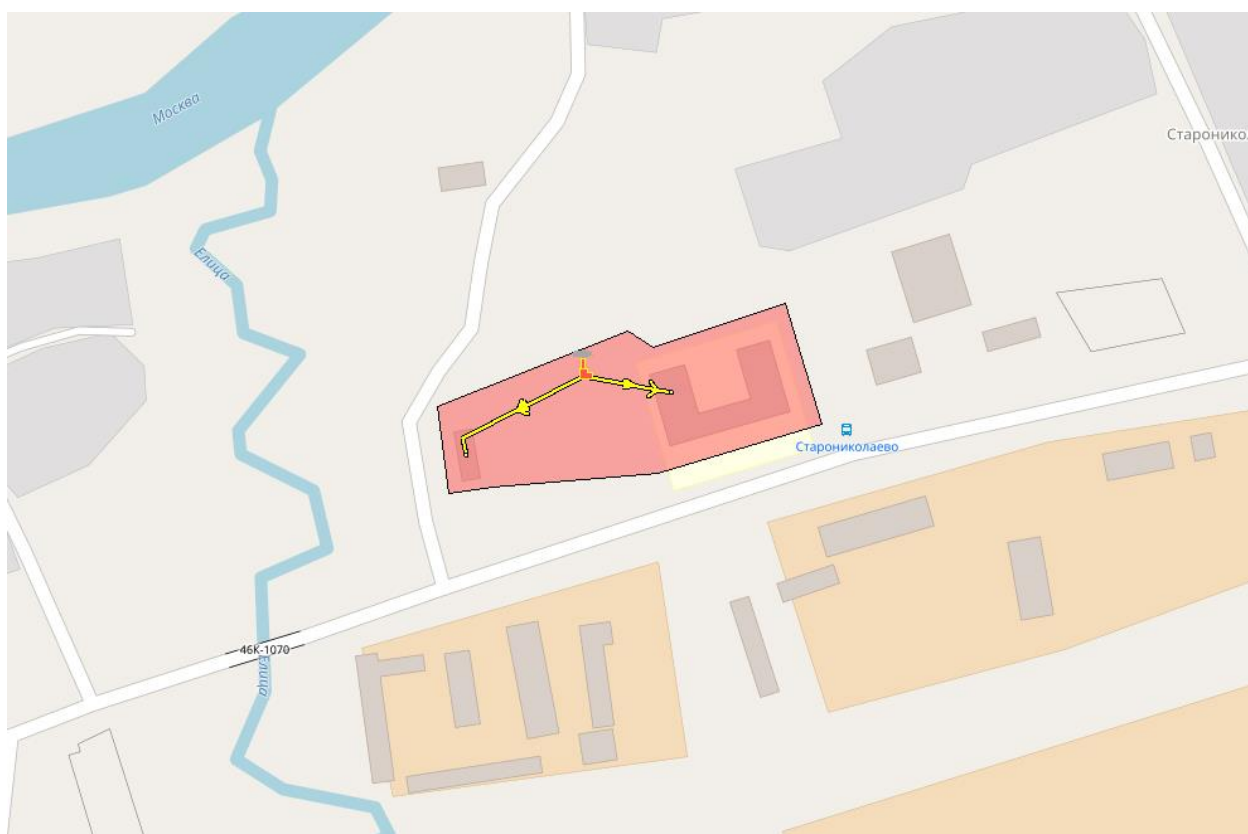


Рисунок 1.61 - Зона теплоснабжения котельной д. Старониколаево



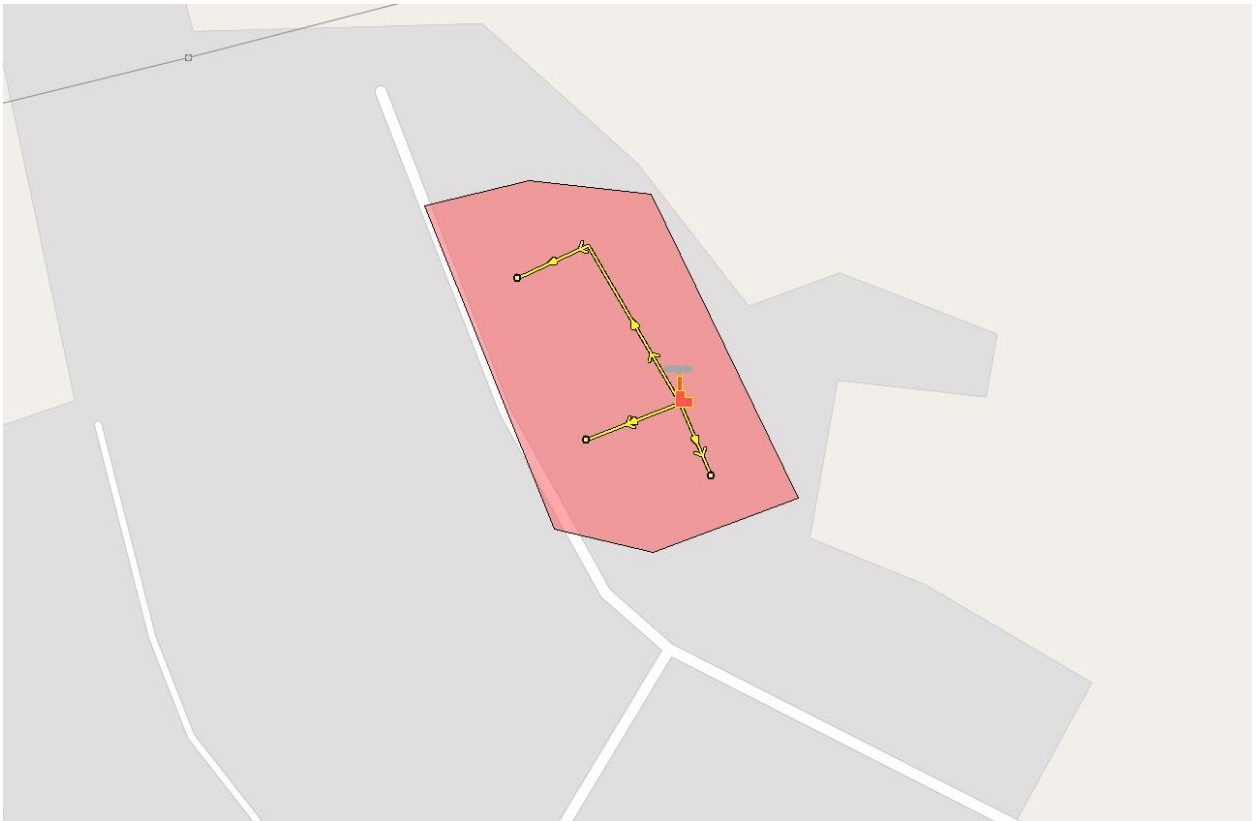


Рисунок 1.62 - Зона теплоснабжения котельной п. Дорохово, ул. Пионерская

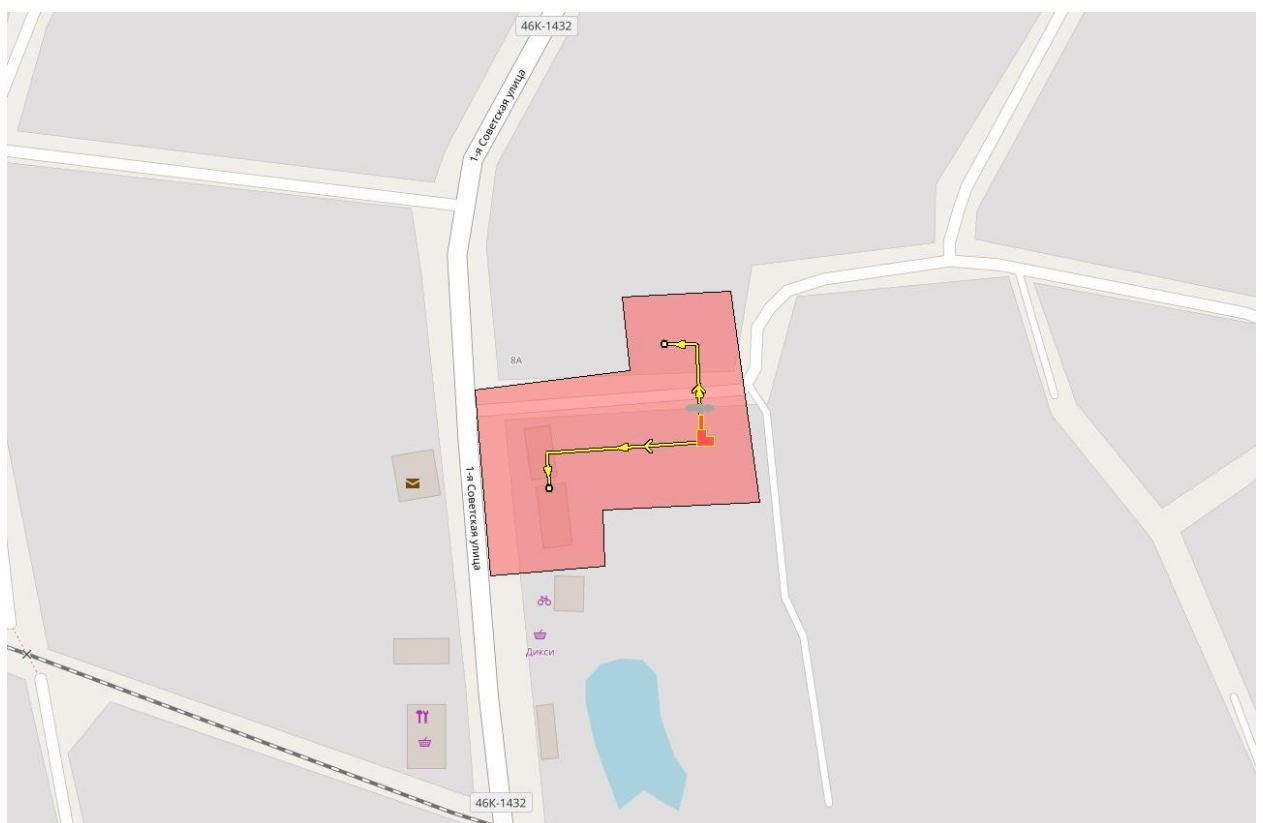


Рисунок 1.63 - Зона теплоснабжения котельной п. Дорохово, 1-я Рабочая

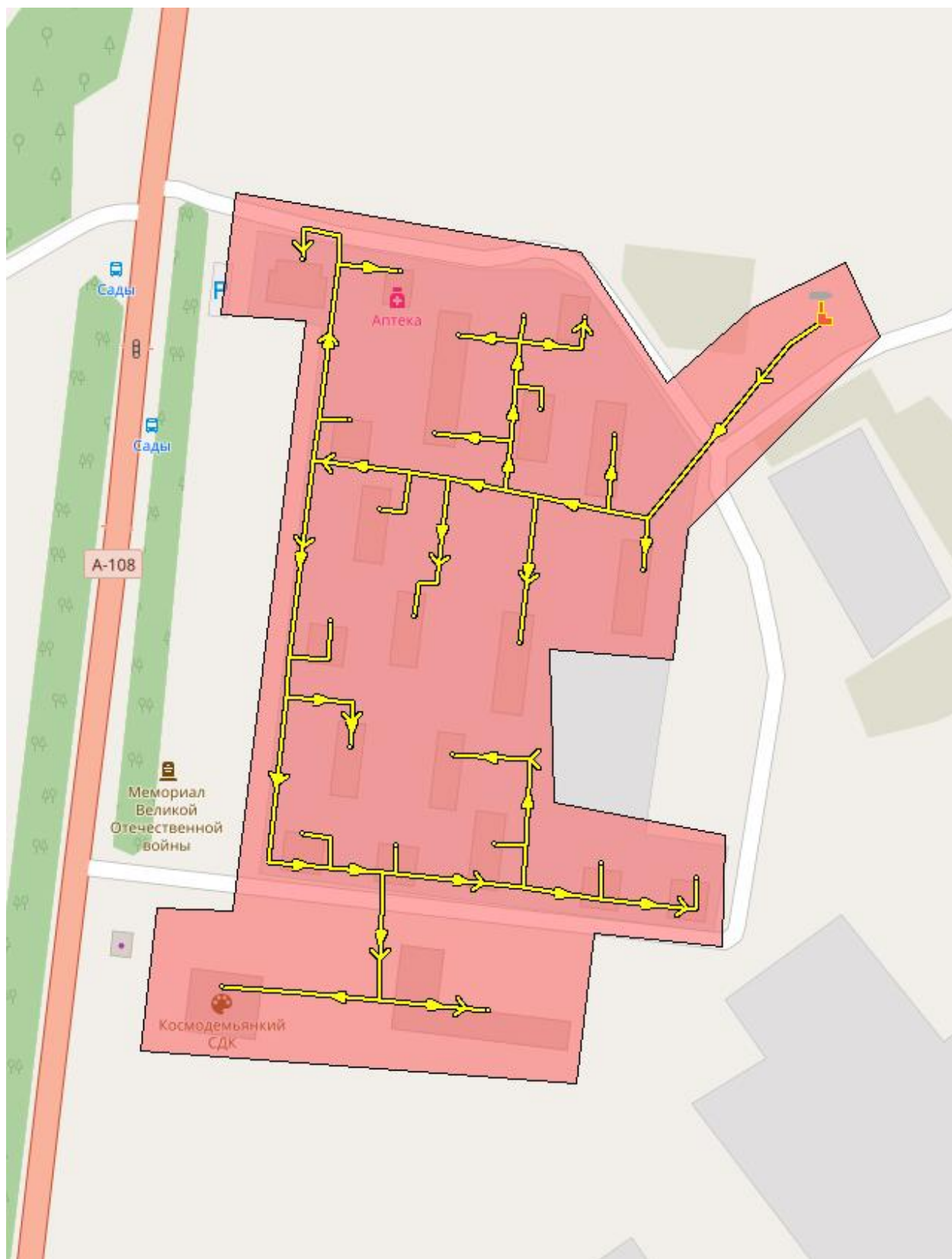


Рисунок 1.64 - Зона теплоснабжения котельной п. Космодемьянский

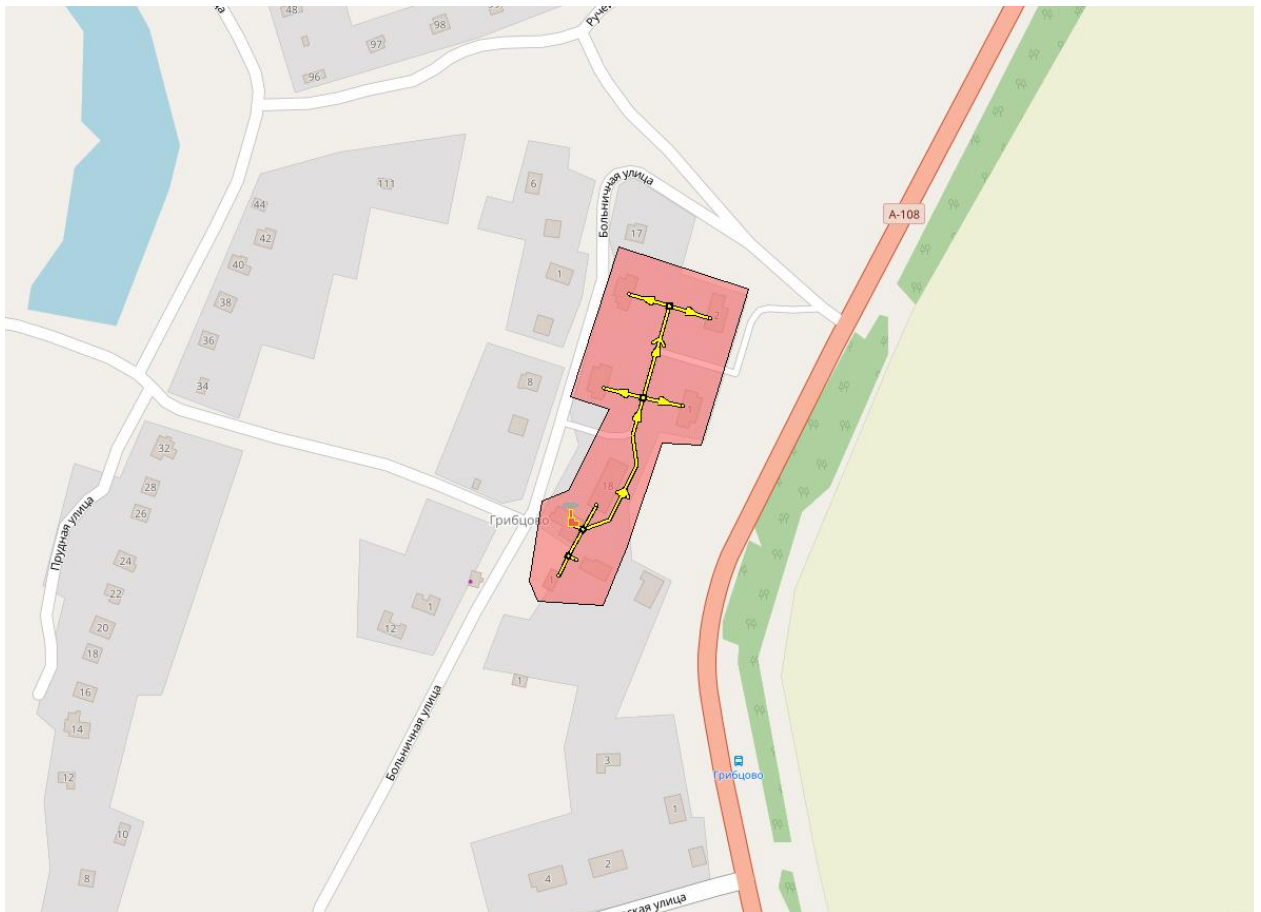


Рисунок 1.65 - Зона теплоснабжения котельной д. Грибцово



Рисунок 1.66 - Зона теплоснабжения котельной д. Колодкино

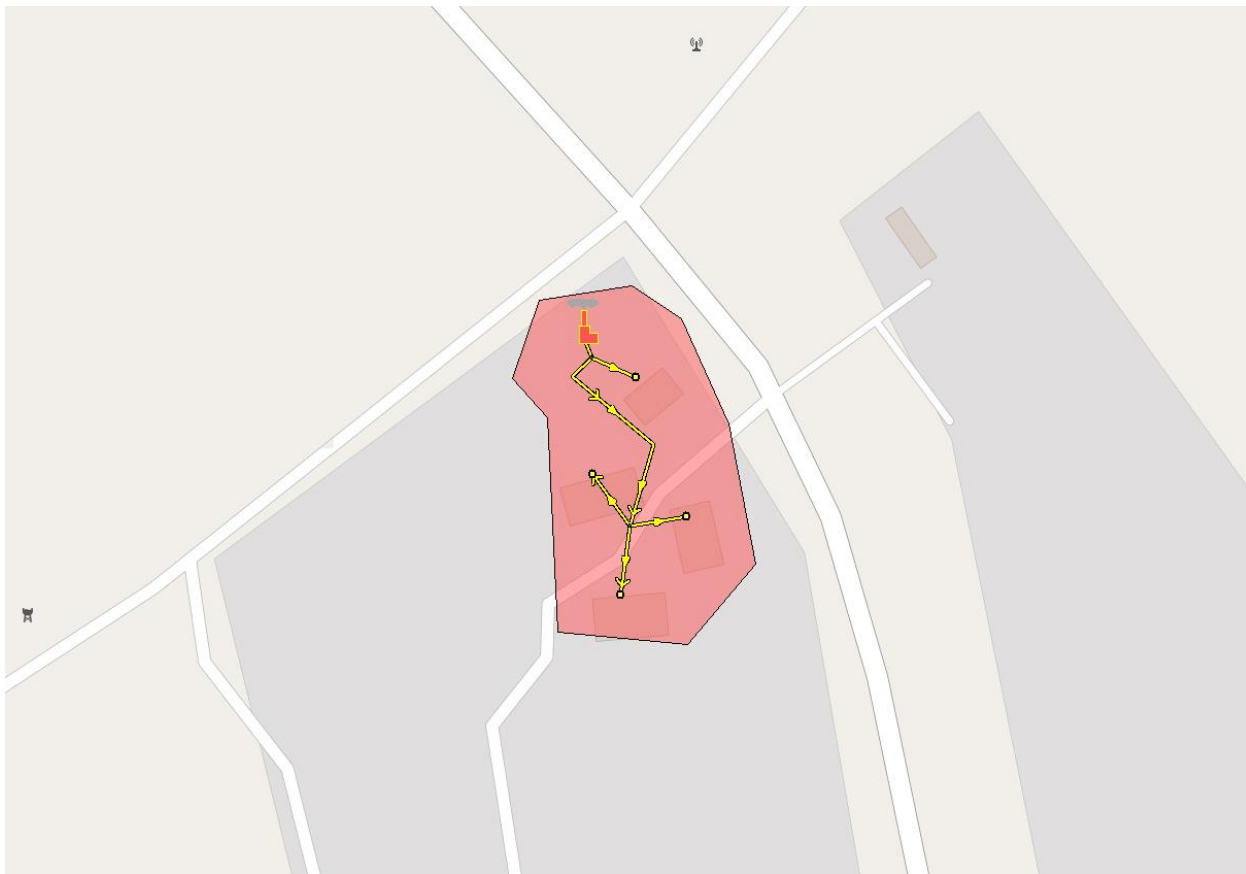


Рисунок 1.67 - Зона теплоснабжения котельной с. Богородское

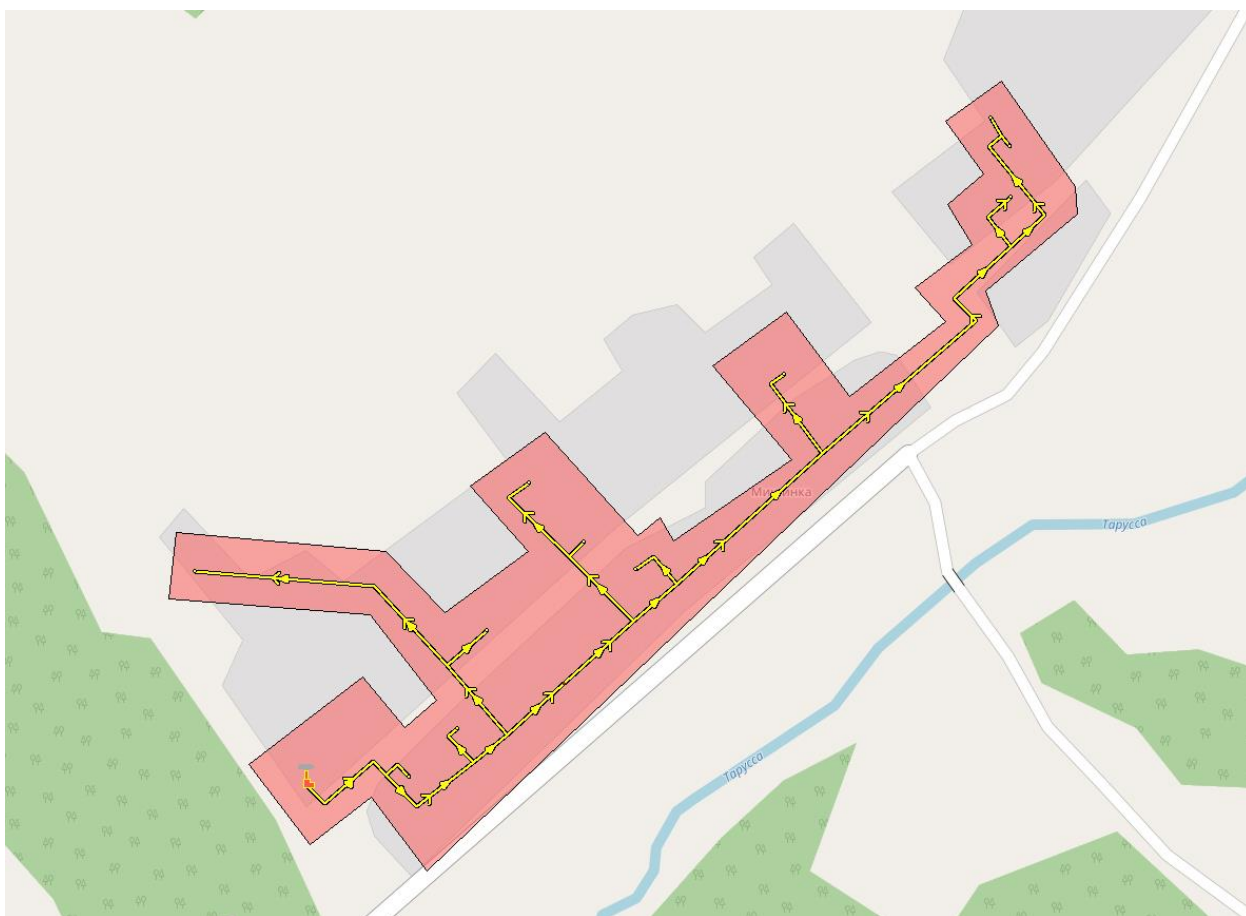


Рисунок 1.68 - Зона теплоснабжения котельной "Дорохово-1"





Рисунок 1.69 - Зона теплоснабжения котельной п. Дорохово, ул. Заводская д. 1

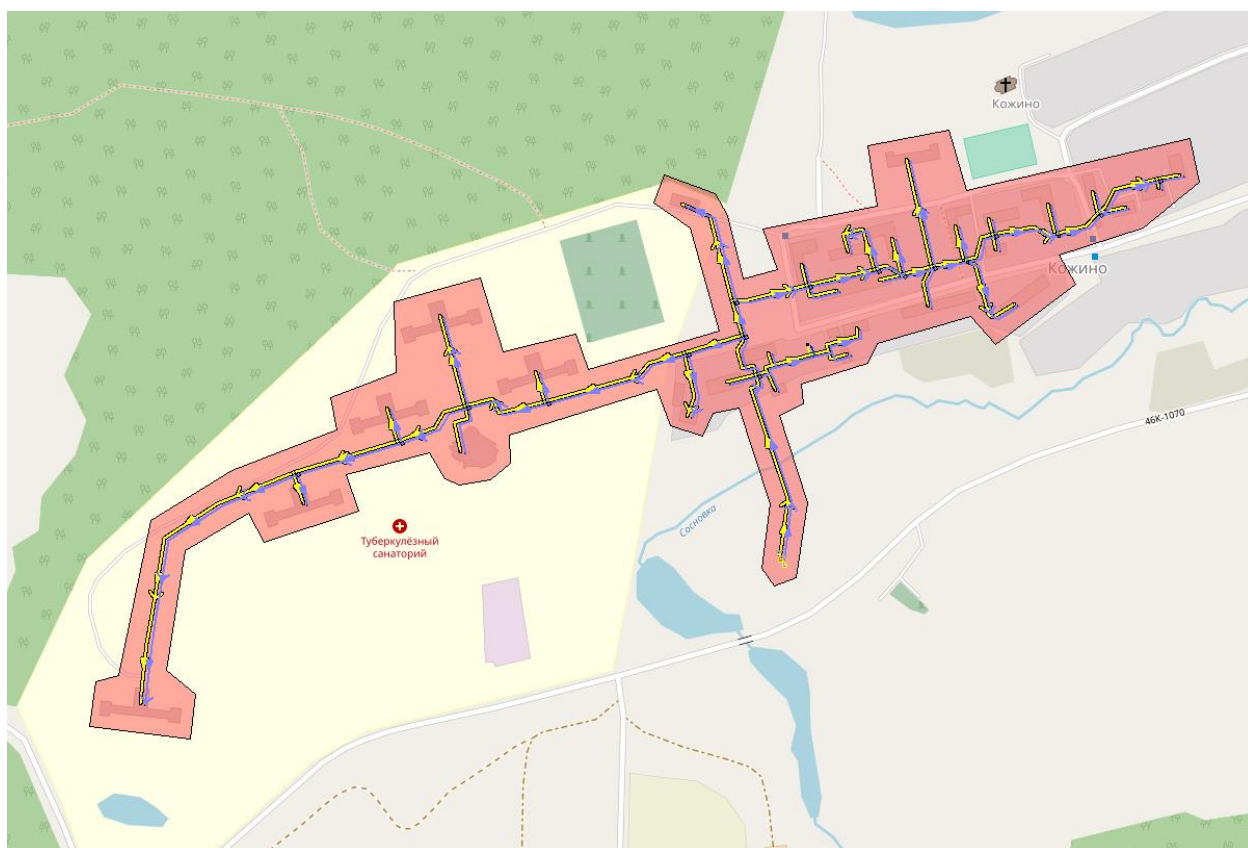


Рисунок 1.70 - Зона теплоснабжения котельной ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва «Туберкулезный санаторий №58»



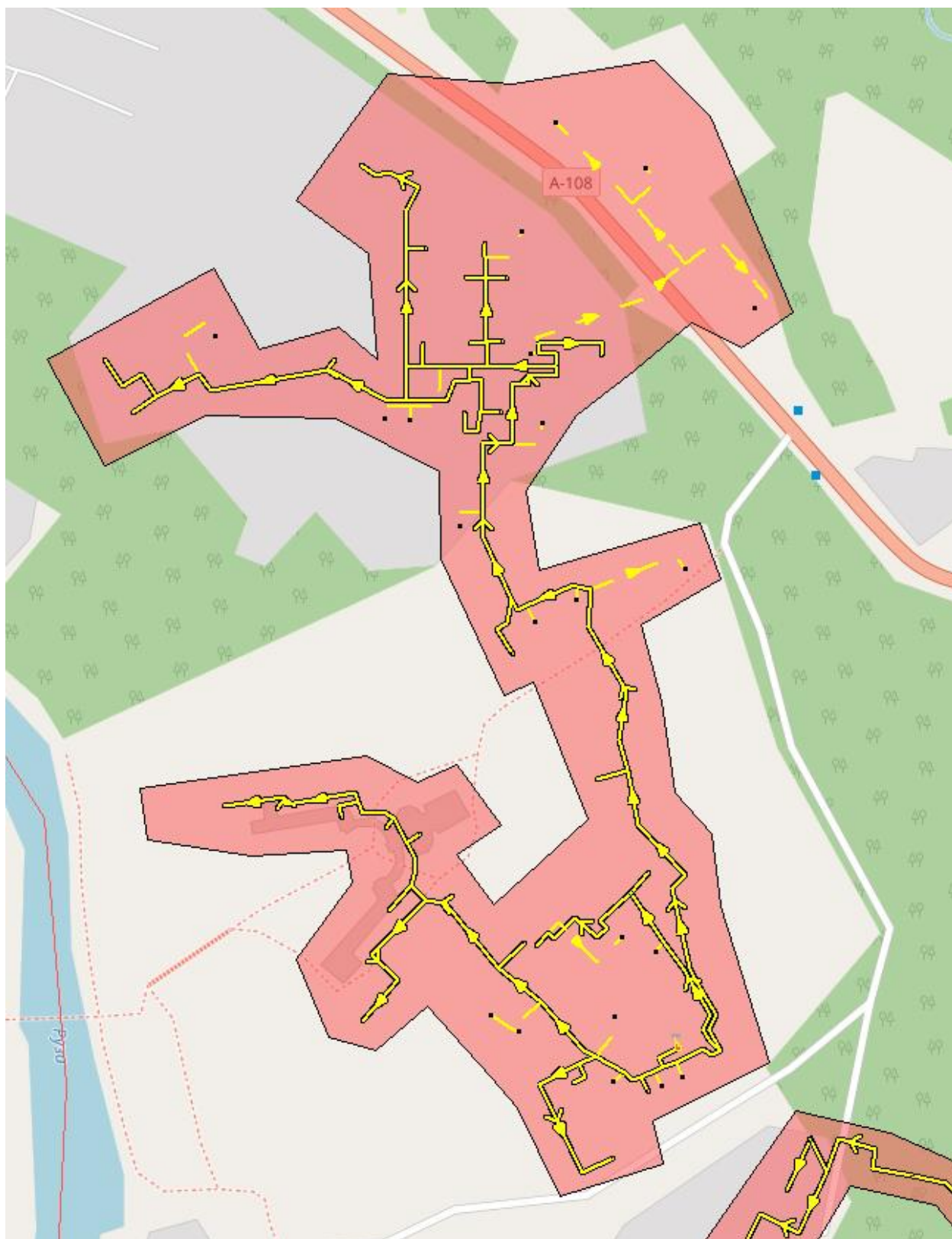


Рисунок 1.71 - Зона теплоснабжения котельной ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»

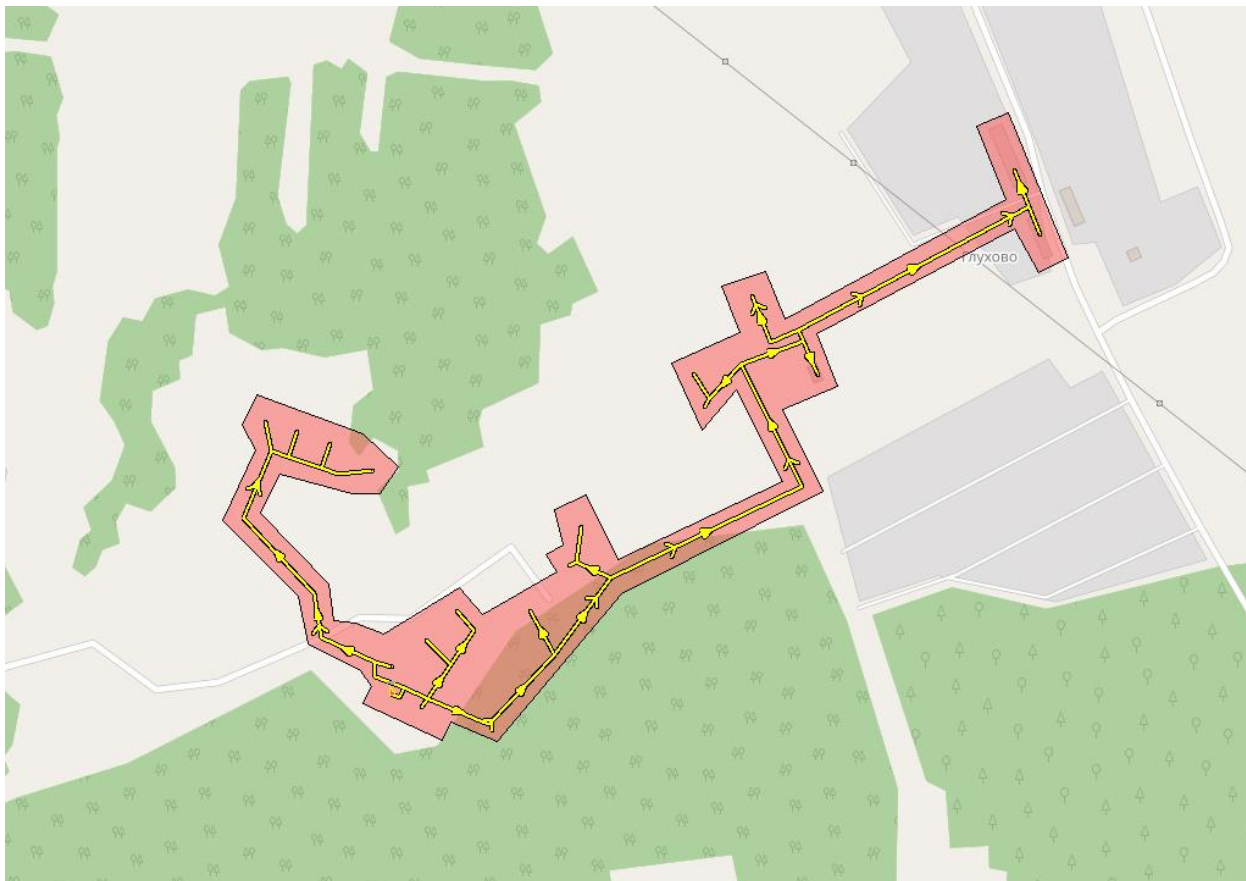


Рисунок 1.72 - Зона теплоснабжения котельной ООО «ДТМ»

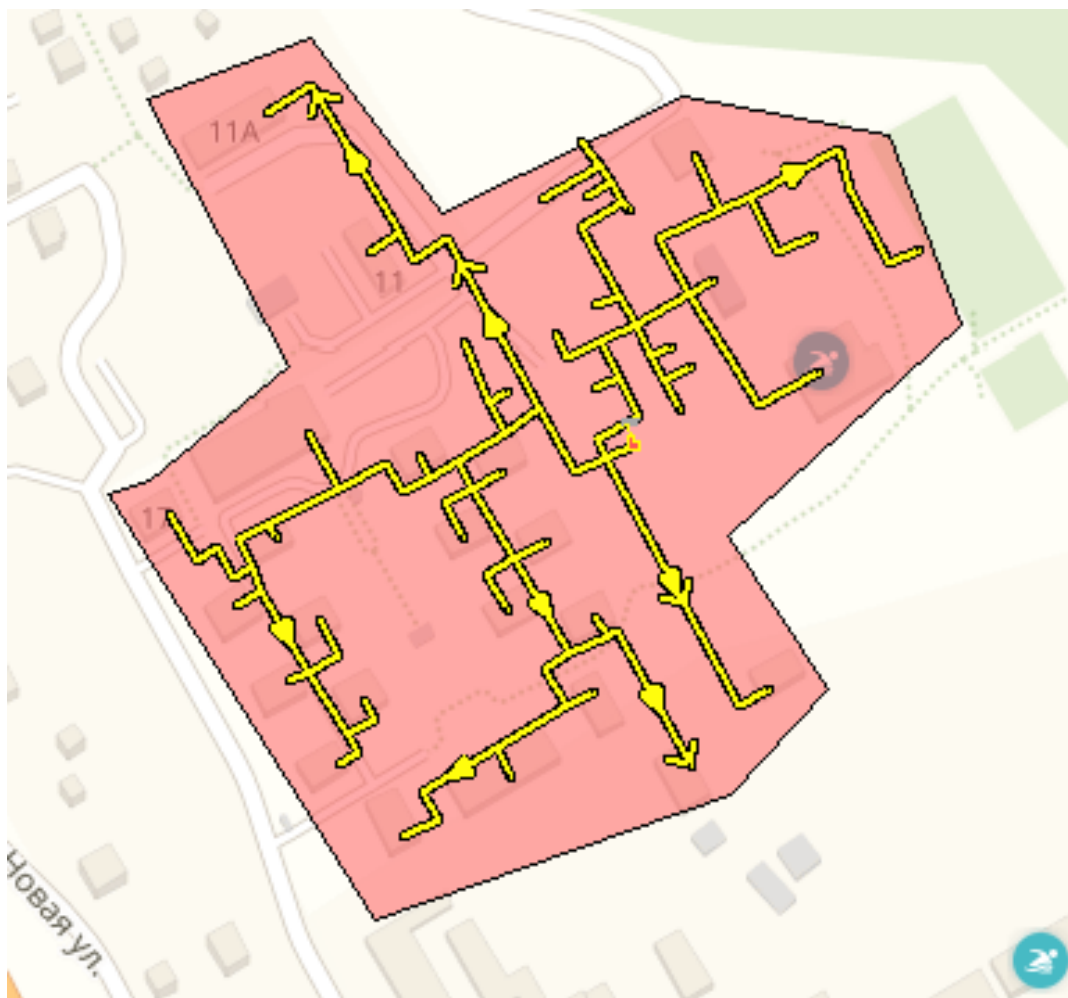


Рисунок 1.73 - Зона теплоснабжения котельной ДОЦ «Старая Руза»

### 1.1.5 Описание зон действия индивидуального теплоснабжения

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в Рузском городском округе сформированы в микрорайонах с коттеджной и усадебной застройкой. Данные здания, как правило, не присоединены к системам централизованного теплоснабжения.

Теплоснабжение индивидуальных жилых домов на территории городского округа осуществляется децентрализованно – в основном от ёмкостных водонагревателей с отводом продуктов сгорания в дымоход типа АГВ, АОГВ (аппаратов отопительных газовых бытовых с водяным контуром), АКГВ (аппаратов, комбинированных с водяным контуром для отопления и горячего водоснабжения) и пр. Для отопления и приготовления горячей воды, население в индивидуальных домах также использует теплогенераторы на жидком (дизельном) и твёрдом (пиллеты) топливе, дровяные печи и электроводонагреватели.

Площадь индивидуальной застройки в Рузском городском округе составляет около 1434,1 тыс. м<sup>2</sup>.

Централизованное теплоснабжение проектируемого частного сектора не рассматривается в связи с высокой стоимостью отпускаемой тепловой энергии и в целях сокращения затрат на производство и транспортировку тепловой энергии (строительство котельных и наружных тепловых сетей).

В качестве генераторов тепла частной застройки предусмотрено использование индивидуальных автоматизированных настенных газовых котлов с закрытой камерой сгорания, которые работают одновременно на отопление и горячее водоснабжение. Настенные котлы отличаются компактностью, минимальными размерами, наличием циркуляционного насоса, высоким коэффициентом полезного действия (к.п.д. более 91%). В котлах используется осушенный природный газ с теплотворной способностью  $Q_{н}^p = 8000 \text{ ккал/нм}^3$  (35000 кДж/нм<sup>3</sup>).

Применение автономного теплоснабжения здания вместо централизованного теплоснабжения позволяет:

- снизить затраты на монтаж и эксплуатацию теплотрассы;
- снизить потери тепла и теплоносителя при транспортировке к потребителю;
- осуществлять оперативное регулирование тепловой мощности газовых котлов в соответствии с конкретными условиями.

Учитывая, что проектируемые общественные здания (магазины) в районах малоэтажной застройки имеют небольшую площадь и тепловую нагрузку, их теплоснабжение также предлагается решить за счет установки индивидуальных источников тепла, размещаемых во вспомогательных помещениях с отдельным входом для обслуживания.

Зоны действия индивидуальных источников теплоснабжения Рузского городского округа представлены на рисунке 1.74.



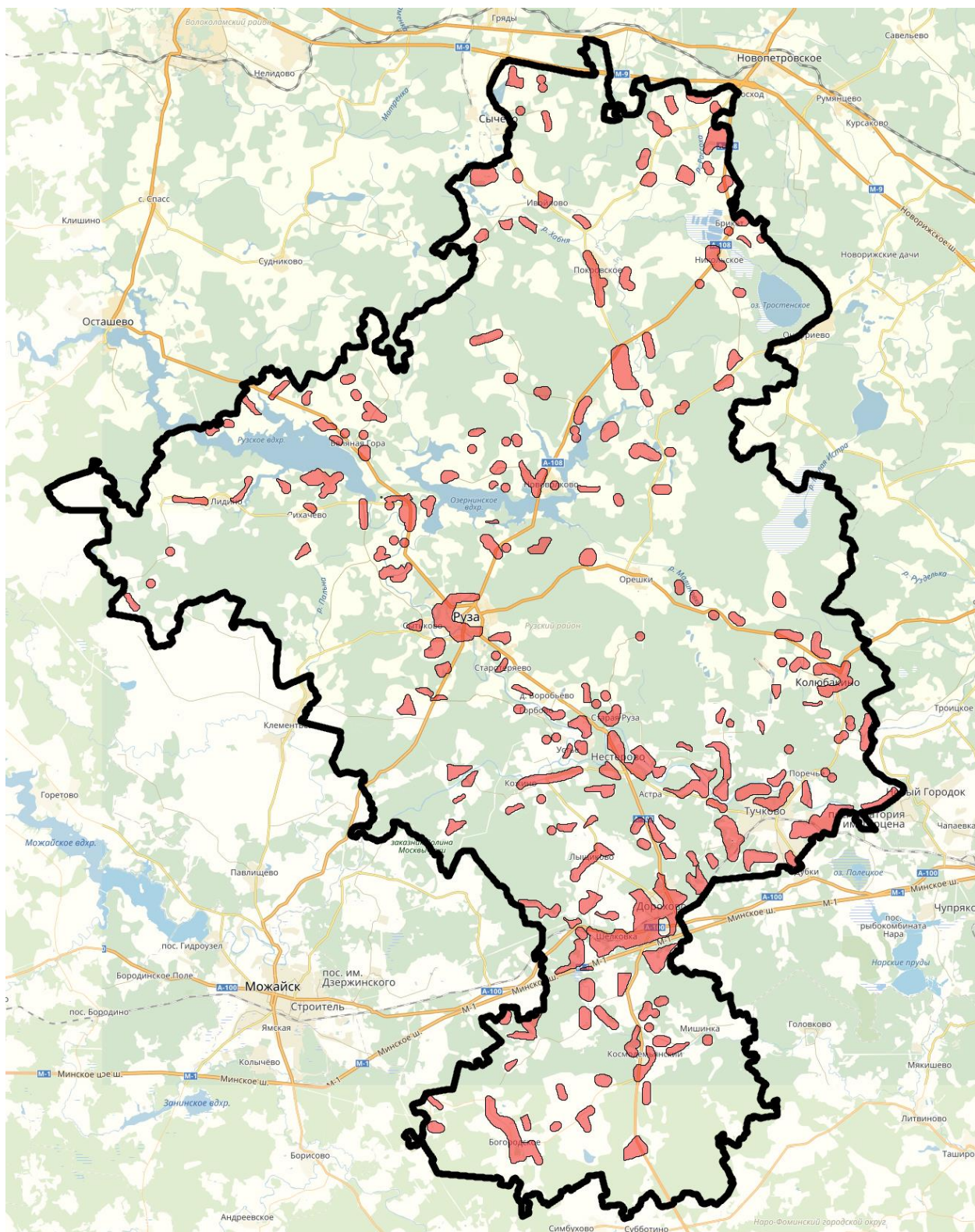


Рисунок 1.74 - Зоны действия индивидуального теплоснабжения Рузского городского округа

### 1.1.6 Описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения поселения, городского округа за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Схема теплоснабжения городского округа Московской области Руза на период до 2034 г. разрабатывается впервые.

## 1.2 Часть 2. Источники тепловой энергии

По своему назначению котельные делятся на следующие группы:

- отопительные, предназначенные для теплоснабжения систем отопления, вентиляции, горячего водоснабжения жилых, общественных и других зданий;
- производственные, обеспечивающие паром и горячей водой технологические процессы промышленных предприятий;
- производственно-отопительные, обеспечивающие паром и горячей водой различных потребителей.

В зависимости от вида вырабатываемого теплоносителя котельные делятся на водогрейные, паровые и пароводогрейные.

На момент актуализации схемы теплоснабжения Рузского городского округа до 2034 года в Рузском городском округе ЕТО АО «Жилсервис» эксплуатирует 62 котельные (таблица 1.10).

Таблица 1.10 – Котельные Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котель- ной, адрес	Год ввода котель- ной в эксплуата- цию	Вид топлива		Установленная мощность котель- ной, Гкал/ч
			основное	резервное	
АО «Жилсервис»					
1	г. Руза, промзона, уч. №1	1982	Газ	-	40,0
2	г. Руза ул. Социалисти- ческая д. 20	1976	Газ	-	10,2
3	г. Руза, ул. Говорова, д. 1	2017	Мазут	-	4,38
4	г. Руза, Волоколамское шоссе, д. 10	2004	Печное	-	1,2
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	1978	Газ	Мазут	39,0
6	п. Тучково, ул. Силикат- ная	2003	Газ	-	5,16
7	п. Тучково, ул. Потапова	2013	Печное	-	0,14
8	п. Тучково, ОАО Бикор	2009	Газ	-	19,5
9	п. Тучково, Автотранс- портный колледж	1982	Газ	Диз.топливо	5,2
10	п. Полушкино	2005	Газ	-	4,3
11	п. Тучково ул. Луговая	2017	Диз.топливо	-	1,32
12	п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	2015	Газ	-	6,19
13	п. Колюбакино ул. Новая	2001	Диз.топливо	-	0,14
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	2005	Газ	-	6,72
15	п. Колюбакино ул. По- пова	2006	Диз.топливо	-	0,14
16	п. Колюбакино ул. За- водская, д.80 («Сосновая роща»)	2012	Диз.топливо	-	0,14
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	2005	Уголь	-	0,39
18	п. Колюбакино, ул. Май- ора Алексеева "клуб"	2005	Уголь	-	0,39
19	д. Поречье, д.28, стр.1	1998	Газ	-	2,19
20	д. Поречье, д.31	2007	Электр.	-	0,041



№ п/п	Наименование котель- ной, адрес	Год ввода котель- ной в эксплуата- цию	Вид топлива		Установленная мощность котель- ной, Гкал/ч
			основное	резервное	
21	д. Барынино	2012	Диз.топливо	-	0,14
22	д. Орешки	1994	Мазут	Диз.топливо	4,4
23	д. Заовражье	2001	Диз.топливо	-	0,07
24	д. Коковино	2002	Электр.	-	0,024
25	д. Нововолково	2010	Газ	Диз.топливо	4,7
26	с. Покровское, ДОХБ	2012	Газ	-	3,44
27	ЖКХ с. Покровское	1973	Газ	-	3,2
28	д. Ивойлово	2012	Диз.топливо	-	0,55
29	Котельная в/ч «Оль- ховка» (в/ч 69991)	2009	Диз.топливо	-	0,8
30	д. Городище	2012	Диз.топливо	-	0,14
31	с. Никольское	1974	Газ	-	2,76
32	п. Брикет	1997	Диз.топливо	-	2,4
33	д. Нестерово	1998	Газ	-	4,3
34	д. Воробьево	1998	Газ	-	4,3
35	п. Горбово	2003	Газ	-	0,86
36	д. Старая Руза	2003	Диз.топливо	-	1,94
37	п. Новотеряево	1999	Газ	-	9,03
38	д. Костино б/о "Солнеч- ная поляна"	2011	Диз.топливо	-	0,344
39	д. Ватулино	2002	Электр.	-	0,052
40	д. Комлево	2002	Электр.	-	0,052
41	д. Сытьково	2006	Газ	-	2,6
42	п. Беляная Гора	1974	Газ	-	4,41
43	д. Леньково	2012	Диз.топливо	-	0,14
44	д. Филатово	1998	Диз.топливо	-	0,29
45	д. Лужки	1988	Диз.топливо	-	0,3
46	д. Лидино	1997	Газ	-	5,4
47	д. Лихачево	2013	Диз.топливо	-	0,4
48	д. Сумароково	2013	Диз.топливо	-	0,3
49	д. Дробылево	2002	Электр.	-	0,026
50	п. Дорохово, ул.Стекло- заводская	1993	Газ	-	3,02
51	п. Дорохово, ул. Москов- ская, д.54	2000	Диз.топливо	-	0,06
52	п. Дорохово, ул. Москов- ская, д.8, стр.1	2017	Газ	-	4,82
53	п. Дорохово, ул. Школь- ная	2007	Диз.топливо	-	0,6
54	д. Старониколаево	2001	Диз.топливо	-	0,3
55	п. Дорохово, ул. Пионер- ская	2005	Уголь	-	0,223
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	2005	Уголь	-	0,103
57	п. Космодемьянский	2003	Газ	-	5,16
58	д. Грибцово	2015	Пеллеты	-	0,262
59	д. Колодкино, д.85	2005	Уголь	-	0,138
60	с. Богородское	2005	Уголь	-	0,21
61	"Дорохово-1", д. Ми- шинка, ул. Сосновая, д.70, стр.1	2011	Диз.топливо	-	1,2

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Год ввода котельной в эксплуатацию	Вид топлива		Установленная мощность котельной, Гкал/ч
			основное	резервное	
62	п. Дорохово, ул. Заводская д. 1	2009	Газ	-	0,3
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва					
63	«Туберкулезный санаторий №58»	2014	Газ	Дизельное	10,84
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»					
64	«Санаторий Дорохово»	1969	Газ	-	9,26
ООО «ДТМ»					
65	ООО «ДТМ»	2012	Газ	-	2,236
ОАО «РЖД»					
66	ДОЦ «Старая Руза»	2006	Газ	-	7,20

### 1.2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования

Основные технические характеристики котельных Рузского городского округа приведены в таблице 1.11.

Таблица 1.11 - Технические характеристики котельных Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Тип (марка) котла	Количество котлов, шт.	Год ввода в эксплуатацию (капремонта)	Производительность котла номинальная, Гкал/ч	Установленная мощность котельной, Гкал/ч
АО «Жилсервис»						
1	г. Руза, Промзона, участок № 1	КВГМ-10-150 №1	4	1982	10,0	40,0
		КВГМ-10-150 №2		1983	10,0	
		КВГМ-10-150 №3		1986	10,0	
		КВГМ-10-150 №4		1988	10,0	
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	ТГ 3/95	5	2012	2,8	10,2
		ТГ 3/95		2012	2,8	
		ТГ 3/95		2012	2,8	
		ЗиО-60 №1		2011	0,9	
		ЗиО-60 №2		2011	0,9	
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	Е-1,0-0,9 №2	6	2017	0,625	4,38
		Е-1,0-0,9 №3		2014	0,625	
		Е-1,0-0,9 №4		1990	0,625	
		Е-1,0-0,9 №5		1983	0,625	
		Е-1,0-0,9 №6		2005	0,625	
		Е-1,0-0,9 №7		2017	0,625	
4	г. Руза, Волоколамское шоссе, д. 8	Compact CA500	2	2004	0,6	1,2
		Compact CA500		2004	0,6	
5	п.Тучково, ул.Партизан, д. 47	ДКВР-20/13	3	1978	13,0	39,0
		ДКВР-20/13		1978	13,0	
		ДКВР-20/13		1978	13,0	
6	п. Тучково, ул. Силикатная	КСВа-2,0	5	2002	1,72	5,16
		КСВа-2,0		2002	1,72	
		КСВа-2,0		2002	1,72	
7	п.Тучкова, ул. Потапова д. 20	Kiturami KSO-70		1998	0,07	0,14
		Kiturami KSO-70		2002	0,07	
8		ДКВР-10/13 №1	3	1969	6,5	19,5

№ п/п	Наименование котельной	Тип (марка) котла	Количество котлов, шт.	Год ввода в эксплуатацию (капремонта)	Производительность котла номинальная, Гкал/ч	Установленная мощность котельной, Гкал/ч
	п.Тучково, ул. Восточная, д.5 (Бикор)	ДКВР-10/13 №2		1974	6,5	
		ДКВР-10/13 №3		1977	6,5	
9	п. Тучково, ул. Студенческая, д.23, строение 4	ДКВР-4/13№1	2	1982	2,6	5,2
		ДКВР-4/13 №2		1982	2,6	
10	п.Полушкино	КВГМ-1,5-115Н	4	2007	1,29	4,3
		КВГМ-1,5-115Н		2007	1,29	
		КВГМ-1,5-115Н		2007	1,29	
		КВГМ-0,5-115Н		2007	0,43	
11	п. Тучково ул. Луговая	ТТ50-870	2	2017	0,75	1,32
		ТТ50-660		2017	0,57	
12	п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	Rillo RTQ 2920	3	2015	2,71	6,19
		Rillo RTQ 2920		2015	2,71	
		Rillo RTQ 837		2015	0,77	
13	п. Колюбакино ул. Новая	Kiturami KSO-70R	2	2001	0,07	0,14
		Kiturami KSO-70R		2014	0,07	
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	ЭНЕРКО-2600 №1	3	2005	2,24	6,72
		ЭНЕРКО-2600 №2		2005	2,24	
		ЭНЕРКО-2600 №3		2005	2,24	
15	п. Колюбакино ул. Попова	Kiturami KSO-70R	2	2006	0,07	0,14
		Kiturami KSO-70R		2006	0,07	
16	п. Колюбакино ул. Заводская, д.80 («Сосновая роща»)	Kiturami KSO-70R	2	2012	0,07	0,14
		Kiturami KSO-70R		2014	0,07	
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	Carborobot 140	3	2005	0,12	0,39
		Carborobot 140		2005	0,12	
		Carborobot 180		2005	0,15	
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"	Carborobot 140	3	2016	0,12	0,39
		Carborobot 140		2005	0,12	
		Carborobot 180		2005	0,15	
19	д. Поречье, д.28, стр.1	КВГ-0,85 №1	3	1998	0,73	2,19

№ п/п	Наименование котельной	Тип (марка) котла	Количество котлов, шт.	Год ввода в эксплуатацию (капремонта)	Производительность котла номинальная, Гкал/ч	Установленная мощность котельной, Гкал/ч
		КВГ-0,85 №2		1998	0,73	
		КВГ-0,85 №3		1998	0,73	
20	д. Поречье, д.31	Stiebel Eltron DHED 48	1	2007	0,041	0,041
21	д. Барынино	Kiturami KSO-70R	2	2017	0,07	0,14
		Kiturami KSO-70R		2016	0,07	
22	д. Орешки	Турботерм-1600 №3	4	2009	1,38	4,4
		ЗИО – 104 №1		1994	0,9	
		Турботерм-2000 №2		2004	1,72	
		Компакт СА 400		2010	0,4	
23	д. Заовражье	Kiturami KSO-70R	1	2001	0,07	0,07
24	д. Коковино	ВО-15	2	2002	0,012	0,024
		ВО-15		2002	0,012	
25	д. Нововолково	Турботерм-2000 №1	3	2010	1,7	4,7
		Турботерм-2000 №2		2010	1,7	
		Турботерм-1500 №3		2010	1,3	
26	с. Покровское, ДОХБ, владение 18	ЗиОСаБ-1000 №1	4	2012	0,86	3,44
		ЗиОСаБ-1000 №2		2012	0,86	
		ЗиОСаБ-1000 №3		2012	0,86	
		ЗиОСаБ-1000 №4		2012	0,86	
27	ЖКХ с. Покровское, д. 8	ЗИО-60 №1	4	2013	0,8	3,2
		ЗИО-60 №2		2012	0,8	
		ЗИО-60 №3		1973	0,8	
		ЗИО-60 №4		2012	0,8	
28	д. Ивойлово д. 95	Kiturami KSO-150R	3	2012	0,15	0,55
		Kiturami KSO-200R		2018	0,2	
		Kiturami KSO-200R		2015	0,2	
29	в/ч 69991 д. Ольховка	Kiturami KSO-200R	4	2009	0,2	0,8
		Kiturami KSO-200R		2009	0,2	
		Kiturami KSO-200R		2009	0,2	



№ п/п	Наименование котельной	Тип (марка) котла	Количество котлов, шт.	Год ввода в эксплуатацию (капремонта)	Производительность котла номинальная, Гкал/ч	Установленная мощность котельной, Гкал/ч
		Kiturami KSO-200R		2009	0,2	
30	д. Городище подстанция 151, д.2Б	Kiturami KSO-70R	2	2017	0,07	0,14
		Kiturami KSO-70R		2016	0,07	
31	с. Никольское д. 10	КВА-1,6-ЭЭ №1	2	2003	1,38	2,76
		КВА-1,6-ЭЭ		2003	1,38	
32	п. Брикет д. 88	ЗиО-60	3	2013	0,8	2,4
		ЗиО-60		2013	0,8	
		ЗиО-60		2015	0,8	
33	д. Нестерово	КВГ- 2,5-95 №1	2	1998	2,15	4,30
		КВГ- 2,5-95 №2		1998	2,15	
34	д. Воробьево	Факел-1Г №1	5	1998	0,86	4,3
		Факел-1Г №2		1998	0,86	
		Факел-1Г №3		1998	0,86	
		Факел-1Г №4		1998	0,86	
		Факел-1Г №5		1998	0,86	
35	п. Горбово	Ква-0,5-ЭЭ	2	2003	0,43	0,86
		Ква-0,5-ЭЭ		2003	0,43	
36	д. Старая Руза	Ставан	2	2018	0,86	1,72
		Ставан		2018	0,86	
37	п. Новотеряево	Ква - 2,5 №4	6	2003	2,15	9,03
		Ква - 2,5 №5		2003	2,15	
		Ква - 2,5 №6		2003	2,15	
		Ква – 1,0 №1		1999	0,86	
		Ква – 1,0 №2		1999	0,86	
		Ква – 1,0 №3		1999	0,86	
38	д. Костино	Rex Dual 40	1	2011	0,344	0,344
39	д. Ватулино	ВЭО-30 №1	2	2002	0,026	0,052
		ВЭО-30 №2		2002	0,026	
40	д. Комлево	ВЭО-30 №1	2	2002	0,026	0,052

№ п/п	Наименование котельной	Тип (марка) котла	Количество котлов, шт.	Год ввода в эксплуатацию (капремонта)	Производительность котла номинальная, Гкал/ч	Установленная мощность котельной, Гкал/ч
		ВЭО-30 №2		2002	0,026	
41	д. Сытьково	ЗИОСАБ – 600 ВТМ №1	5	2006	0,52	2,6
		ЗИОСАБ – 600 ВТМ №2		2006	0,52	
		ЗИОСАБ – 600 ВТМ №3		2007	0,52	
		ЗИОСАБ – 600 ВТМ №4		2007	0,52	
		ЗИОСАБ – 600 ВТМ №5		2015	0,52	
42	п. Бежаяна Гора	Vitoplex 100	3	2015	1,47	4,41
		Vitoplex 100		2015	1,47	
		Vitoplex 100		2015	1,47	
43	д. Ленъково	Kiturami KSO-70R №1	2	2012	0,07	0,14
		Kiturami KSO-70R №2		2017	0,07	
44	д. Филатово	Kiturami KSO-70R №1	3	2016	0,07	0,29
		Kiturami KSO-70R №2		2016	0,07	
		Kiturami KSO-150R №3		1998	0,15	
45	д. Лужки	Kiturami KSO-150R №1	2	2016	0,15	0,3
		Kiturami KSO-150R №2		2017	0,15	
46	д. Лидино	БК-22 (КСВ-3,15) №1	2	1997	2,7	5,4
		БК-22 (КСВ-3,15) №2		1997	2,7	
47	д. Лихачево	Kiturami KSO-200R №1	2	2014	0,2	0,4
		Kiturami KSO-200R №2		2016	0,2	
48	д. Сумароково	Kiturami KSO-150R №1	2	2013	0,15	0,3
		Kiturami KSO-150R №2		2014	0,15	
49	д. Дробылево	ВЭО-15 №1	2	2002	0,013	0,026
		ВЭО-15 №2		2002	0,013	
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	Гидроник-1200 №1		2004	1,02	3,02
		Ква-2/95 №2		1993	2,0	

№ п/п	Наименование котельной	Тип (марка) котла	Количество котлов, шт.	Год ввода в эксплуатацию (капремонта)	Производительность котла номинальная, Гкал/ч	Установленная мощность котельной, Гкал/ч
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	Kiturami Turbo 30 R №1	2	2014	0,03	0,06
		Kiturami Turbo 30 R №2		2015	0,03	
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	ЗИО Саб 1600 №1	3	2012	1,38	4,82
		ЗИО Саб 2000 №2		2013	1,72	
		ЗИО Саб 2000 №3		2013	1,72	
53	п. Дорохово, ул. Школьная	Kiturami KSO-300R №1	2	2007	0,3	0,6
		Kiturami KSO-300R №2		2015	0,3	
54	д. Старониколаево	Kiturami KSO-150R №1	2	2001	0,15	0,3
		Kiturami KSO-150R №2		2013	0,15	
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	Carborobot 40 №1	3	2005	0,0344	0,223
		Carborobot 80 №2		2015	0,0688	
		Carborobot 140 №3		2009	0,12	
56	п. Дорохово,1-я Рабочая	Carborobot 40 №1	2	2005	0,0344	0,103
		Carborobot 80 №2		2005	0,0688	
57	п. Космодемьянский	Терботерм-2000 №1	3	2003	1,72	5,16
		Терботерм-2000 №2		2003	1,72	
		Терботерм-2000 №3		2003	1,72	
58	д. Грибцово	FACI 10 №1	2	2015	0,131	0,262
		FACI 10 №2		2015	0,131	
59	д. Колодкино	Carborobot 80 кВт №1	2	2005	0,0688	0,138
		Carborobot 80 кВт №2		2005	0,0688	
60	с. Богородское	Carborobot 80 кВт №1	3	2005	0,0688	0,21
		Carborobot 80 кВт №2		2005	0,0688	
		Carborobot 80 кВт №3		2005	0,0688	
61	"Дорохово-1"	Компакт А-СА 600 №1	2	2011	0,6	1,2
		Компакт А-СА 600 №2		2011	0,6	
62	п. Дорохово, ул. Заводская д. 1	Модуль нагрева МН-120 ЭКО	3	2009	0,1	0,3

№ п/п	Наименование котельной	Тип (марка) котла	Количество котлов, шт.	Год ввода в эксплуатацию (капремонта)	Производительность котла номинальная, Гкал/ч	Установленная мощность котельной, Гкал/ч
		Модуль нагрева МН-120 ЭКО		2009	0,1	
		Модуль нагрева МН-120 ЭКО		2009	0,1	
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва						
63	«Туберкулезный санаторий №58»	Турботерм-3150 №1	4	2014	2,71	10,84
		Турботерм-3150 №2		2014	2,71	
		Турботерм-3150 №3		2014	2,71	
		Турботерм-3150 №4		2014	2,71	
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»						
64	«Санаторий Дорохово»	БК-32 №1	4	1996	2,0	9,26
		БК-32 №2		1996	2,0	
		БК-32 №3		1996	2,0	
		БК-32 №4		1996	2,0	
		Е 1/9	2	1995	0,63	
		Е 1/9		1995	0,63	
ООО «ДТМ»						
65	ООО «ДТМ»	Vitoplex 200 №1	2	2012	1,118	2,236
		Vitoplex 200 №2		2012	1,118	
ОАО «РЖД»						
66	ДОЦ «Старая Руза»	СА-1000	6	2006	1,2	7,20
		СА-1000		2006	1,2	
		СА-1000		2006	1,2	
		СА-1000		2006	1,2	
		СА-1000		2006	1,2	
		СА-1000		2006	1,2	

### 1.2.1.1. Основное оборудование котельной г. Руза, "Промзона"

Таблица 1.12 - Горелочное оборудование котельной г. Руза, "Промзона"

Наименование	Расход топлива, кг/ч	Номинальная тепловая мощность, Гкал/ч	Давление газа перед горелкой, мм.в.ст.
Горелка РГМГ-10	1325	9,67	1600
Горелка РГМГ-10	1355	9,87	1800
Горелка РГМГ-10	1390	10,1	1900
Горелка РГМГ-10	1395	10	1900

Таблица 1.13 - Вентиляционное оборудование котельной г. Руза, "Промзона"

Наименование	Производительность, м³/час	Напор, даПа	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Вентилятор ВД-10	13100	154	13	980
Вентилятор ВД-10	13100	154	13	980
Вентилятор ВД-10	13100	154	13	980
Вентилятор ВД-10	13100	154	13	980
Дымосос ДН-12	30800	75	44	980
Дымосос ДН-12	30800	75	44	980
Дымосос ДН-12	30800	75	44	980
Дымосос ДН-12	30800	75	44	980

Таблица 1.14 - Насосное оборудование котельной г. Руза, "Промзона"

Наименование	Количество, шт	Производительность, м³/ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос сетевой	1	546	92,9	200	1490
Насос сетевой	1	546	92,9	200	1490
Насос сетевой	3	500	65	135	1450
Насос летний	1	320	70	90	1450
Насос подпиточный	1	45	32	7,5	2900
Насос подпиточный	1	45	32	7,5	2900
Насос сырой воды	2	45	32	7,5	2900
Рециркуляционный насос	2	90	38	22	1450
Насос солевой	2	10	30	7,5	2895
Насос рабочей жидкости	2	45	32	7,5	2900

Таблица 1.15 – Насосное оборудование ЦТП №1, ул. Гладышева д. 3/1 котельной г. Руза, "Промзона"

Наименование	Количество, шт	Производительность, м³/ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос отопления К 290/30	2	290	30	40	1450
Насос ГВС К 80-50-200	3	50,0	50,0	18,5	2932

Таблица 1.16 - Теплообменное оборудование ЦТП №1, ул. Гладышева д. 3/1 котельной г. Руза, "Промзона"

Наименование	Кол-во, шт	Технические харак-ки
Подогреватель отопления	2	D <sub>н</sub> =325 мм, 6 сек. F <sub>сек</sub> =28 м²
Подогреватель ГВС 2-я ст.	1	D <sub>н</sub> =273 мм, 4 сек. F <sub>сек</sub> =20,3 м²
Подогреватель ГВС 1-я ст.	1	D <sub>н</sub> =273 мм, 6 сек. F <sub>сек</sub> =20,3 м²



Таблица 1.17 - Насосное оборудование ЦТП №2, Ульяновская д. 8/1 котельной г. Руза, "Промзона"

Наименование	Количество, шт	Производительность, м <sup>3</sup> /ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос ГВС К 90/55	4	90	43	20	2900

Таблица 1.18 - Теплообменное оборудование ЦТП №2, Ульяновская д. 8/1 котельной г. Руза, "Промзона"

Наименование	Кол-во, шт	Технические харак-ки
Подогреватель ГВС 2-я ст.	1	D <sub>н</sub> =325 мм, 10 сек. F <sub>сек</sub> =28,0 м <sup>2</sup>
Подогреватель ГВС 1-я ст.	1	D <sub>н</sub> =325 мм, 4 сек. F <sub>сек</sub> =28,0 м <sup>2</sup>

Таблица 1.19 - Насосное оборудование ЦТП №3, Колесникова д. 4/1 котельной г. Руза, "Промзона"

Наименование	Количество, шт	Производительность, м <sup>3</sup> /ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос ГВС К 90/55	4	61-104	49-36,5	17	2940

Таблица 1.20 - Теплообменное оборудование ЦТП №3, Колесникова д. 4/1 котельной г. Руза, "Промзона"

Наименование	Кол-во, шт	Технические харак-ки
Подогреватель ГВС 2-я ст.	1	D <sub>н</sub> =325 мм, 6 сек. F <sub>сек</sub> =28,0 м <sup>2</sup>
Подогреватель ГВС 1-я ст.	1	D <sub>н</sub> =325 мм, 4 сек. F <sub>сек</sub> =28,0 м <sup>2</sup>

Таблица 1.21 - Насосное оборудование ЦТП №4, ул. Северный микр-н д. 6/1 котельной г. Руза, "Промзона"

Наименование	Количество, шт	Производительность, м <sup>3</sup> /ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос ГВС К45/50	3	45	30	5,5	2900

Таблица 1.22 - Теплообменное оборудование ЦТП №4, ул. Северный микр-н д. 6/1 котельной г. Руза, "Промзона"

Наименование	Кол-во, шт	Технические харак-ки
Подогреватель ГВС 2-я ст.	1	D <sub>н</sub> =273 мм, 3 сек. F <sub>сек</sub> =20,3 м <sup>2</sup>
Подогреватель ГВС 1-я ст.	1	D <sub>н</sub> =273 мм, 7сек. F <sub>сек</sub> =20,3 м <sup>2</sup>

Таблица 1.23 - Теплообменное оборудование ЦТП котельной г. Руза, "Промзона"

Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	ЦТП, адрес
Водоподогреватель отопления	336	ЦТП №1, ул. Гладышева д. 3/1
Водоподогреватель ГВС	203	ЦТП №1, ул. Гладышева д. 3/1
Водоподогреватель ГВС	392	ЦТП №2, ул. Ульяновская д. 8/1
Водоподогреватель ГВС	280	ЦТП №3, ул. Колесникова д. 4/1
Водоподогреватель ГВС	203	ЦТП №4, ул. Северный микр-н д. 6/1

### 1.2.1.2. Основное оборудование котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20

Таблица 1.24 - Горелочное оборудование котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20

Наименование	Расход топлива, кг/ч	Номинальная тепловая мощность, Гкал/ч	Давление газа перед горелкой, мм.в.ст.
Горелка ГГТР-200	150	1,01	5098
Горелка ГГТР-500	176	1,02	5098
Горелка ГГТР-500	198	1,35	5098
Горелка ИГК-60	113	0,791	5098
Горелка ИГК-60	113	0,819	5098

Таблица 1.25 - Вентиляционное оборудование котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20

Наименование	Производительность, м³/час	Напор, даПа	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Дымосос ДН-8	6700	78	11	980
Дымосос ДН-8	10460	220	15	1500
Дымосос ДН-10	13620	155	11	1000

Таблица 1.26 - Насосное оборудование котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20

Наименование	Количество, шт	Производительность, м³/ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос сетевой	2	323,8	46,4	55	2975
Насос сырой воды	2	45	32,0	7,5	2900
Насос ГВС	1	80	45	15	2900
Насос ГВС	1	54	35	11	2900
Насос летний	2	45	32	7,5	2900
Насос солевой	2	8	18	7,5	2900

Таблица 1.27 - Теплообменное оборудование ЦТП котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20

Наименование	Площадь, м²
Водоподогреватель ГВС	61,68

### 1.2.1.3. Основное оборудование котельной г. Руза, ул. Говорова,1

Таблица 1.28 - Горелочное оборудование котельной г. Руза, ул. Говорова,1

Наименование	Расход топлива, кг/ч	Номинальная тепловая мощность, Гкал/ч	Давление газа перед горелкой, мм.в.ст.
Горелка РГМГ-2	75	0,55	321
Горелка РГМГ-2	73	0,52	321
Горелка РГМГ-2	75	0,554	321
Горелка РГМГ-2	72	0,48	321
Горелка РГМГ-2	75	0,551	321

Таблица 1.29 - Вентиляционное оборудование котельной г. Руза, ул. Говорова,1

Наименование	Производительность, м³/час	Напор, даПа	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Дымосос ДН-10	13620	155	11	1000
Дымосос ДН-10	13620	155	11	1000
Дымосос ДН-6,3	3400	43,5	7,5	1000
Вентилятор ВР 16-26-3,15	1100-1850	270-300	3	2840
Вентилятор ВР 16-26-3,15	1100-1850	270-300	3	2840
Вентилятор ВР 16-26-3,15	1100-1850	270-300	3	2840
Вентилятор ВР 16-26-3,15	1100-1850	270-300	3	2840
Вентилятор ВР 16-26-3,15	1100-1850	270-300	3	2840

Таблица 1.30 - Насосное оборудование котельной г. Руза, ул. Говорова,1

Наименование	Количество, шт	Производительность, м³/ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос подпиточный	2	45	32	7,5	2900

Таблица 1.31 - Насосное оборудование котельной г. Руза, ул. Говорова,1

Наименование	Количество, шт	Производительность, м³/ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос ГВС	2	45	32	7,5	2900
Насос мазутный	2	4	6	2,2	1450
Насос сетевой	2	90	55	18	3000
Насос сетевой	1	130	35	18	2850

Таблица 1.32 - Теплообменное оборудование ЦТП котельной г. Руза, ул. Говорова,1

Наименование	Площадь, м²
Водоподогреватель отопления	34,2
Водоподогреватель ГВС	22,8

#### 1.2.1.4. Основное оборудование котельной г. Руза, Волоколамское шоссе

Таблица 1.33 - Горелочное оборудование котельной г. Руза, Волоколамское шоссе

Наименование	Расход топлива, кг/ч	Номинальная тепловая мощность, Вт
Giersch M M2.1-Z-L	20-70	1100

Таблица 1.34 - Насосное оборудование котельной г. Руза, Волоколамское шоссе

Наименование	Количество, шт	Производительность, м³/ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос подпиточный	2	4,8	24	0,66	2830
Насос сетевой	2	36	29	3,4	2870
Насос ГВС	2	15	19,5	1,89	2860
Насос котловой	2	39	35	4,6	2850

Таблица 1.35 - Теплообменное оборудование ЦТП котельной г. Руза, Волоколамское шоссе

Наименование	Площадь, м²
Водоподогреватель отопления	23,02
Водоподогреватель ГВС	13,96

#### 1.2.1.5. Основное оборудование котельной п. Тучково, ул. Партизан 47

Таблица 1.36 - Горелочное оборудование котельной п. Тучково, ул. Партизан 47

Наименование	Кол-во, шт	Номинальная тепловая Мощность	Ед. изм.	Номин. расход газа, нм³/ч
Горелка ГМ-7	6,0	8140	кВт	827

Таблица 1.37 - Вентиляционное оборудование котельной п. Тучково, ул. Партизан 47

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, даПа	Мощность эл. двигат, кВт	Число оборотов
Вентилятор ВДН-11,2 №1	19000	м³/час	441	35	1500
Вентилятор ВДН-11,2 №2	19000	м³/час	441	35	1500
Вентилятор ВДН-11,2 №3	19000	м³/час	441	35	1500
Дымосос Д-15 №1	45000	м³/час	177	55	750
Дымосос Д-15 №2	43000	м³/час	400	55	750

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, даПа	Мощность эл. двигат, кВт	Число оборотов
Дымосос Д-15 №3	43000	м³/час	400	55	750

Таблица 1.38 - Насосное оборудование котельной п. Тучково, ул. Партизан 47

Наименование	Производительность	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос сетевой 1Д-315/71	315	71	110	3000
Насос сетевой 1Д-315/71	315	71	75	3000
Насос сетевой 1Д-315/50	315	50	75	3000
Насос подпиточный К-45/30	45	32	7,5	3000
Насос подпиточный К-45/30	45	32	7,5	3000
Насос подпиточный К-45/30	45	32	7,5	3000
Насос сырой воды Wilo 65/250-4/4	50	50	4	1450
Насос сырой воды К 90-20	90	20	18,8	3000

Таблица 1.39 - Теплообменное оборудование котельной п. Тучково, ул. Партизан 47

Наименование оборудования	Тип	Кол-во, шт.	Основные характеристики
Экономайзер	ЭП1-808	3	H=808 м²
Деаэратор	ДА-100	1	Производительность – 100м³/ч
Подогреватель пароводяной №1	ПП1-35-2-2	2	35,3 м²
Подогреватель водоводяной	ПВ 1-8	6	28,49 м²
Подогреватель пароводяной	ПП1-21-0,2-2	1	21,2 м²

#### 1.2.1.6. Основное оборудование ЦТП котельной п. Тучково, ул. Партизан 47

Таблица 1.40 – Насосное оборудование ЦТП-1 в зоне действия котельной по ул. Партизан, 47

Наименование	Количество, шт	Производительность, м³/ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос отопления КМ 100-80-160	2	100	32	15	3000
Насос ГВС К 80-65-160	1	50	32	7,5	3000
Насос ГВС К100-65-200А	1	90	40	18,5	3000
Насос ГВС КМ 100-80-160	1	100	32	15	3000

Таблица 1.41 – Теплообменное оборудование ЦТП-1 в зоне действия котельной по ул. Партизан, 47

Наименование	Кол-во, шт	Технические характеристики
Подогреватель отопления ПП2-17-7-2	2	D <sub>н</sub> =426 мм
Подогреватель ГВС ПП2- 6-2-2	2	D <sub>н</sub> =325 мм
Охладитель конденсата подогревателя ГВС	2	D <sub>н</sub> =273 мм, 2 сек. F <sub>сек</sub> =20,3 м²
Охладитель конденсата подогревателя отопления	2	D <sub>н</sub> =273 мм, 2 сек. F <sub>сек</sub> =20,3 м²

Таблица 1.42 – Насосное оборудование ЦТП-2 в зоне действия котельной по ул. Партизан, 47

Наименование	Количество, шт	Производительность, м³/ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос отопления 1Д315-50	1	315	50	75	2900
Насос отопления 1Д315-50	1	315	50	90	2900
Насос ГВС КМ 100-65-200	1	100	50	30	3000
Насос ГВС КМ 100-65-250	1	100	80	45	3000

Таблица 1.43 – Теплообменное оборудование ЦТП-2 в зоне действия котельной по ул. Партизан, 47

Наименование	Кол-во, шт	Технические харак-ки
Подогреватель отопления ПП-1-35-2-2	2	D <sub>н</sub> =630 мм
Подогреватель ГВС ПП-1-357-2	2	D <sub>н</sub> =530 мм
Охладитель конденсата подогревателя ГВС	4	D <sub>н</sub> =273 мм, 2 сек. F <sub>сек</sub> =20,3 м²
Охладитель конденсата подогревателя отопления	4	D <sub>н</sub> =273 мм, 2 сек. F <sub>сек</sub> =20,3 м²

Таблица 1.44 – Насосное оборудование ЦТП-3 в зоне действия котельной по ул. Партизан, 47

Наименование	Количество, шт	Производительность, м³/ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос отопления 1Д315-50	2	300	50	55	1500
Насос ГВС GRN NB 65-200/198	1	100	51,8	22	2900
Насос ГВС КМ 100-65-200а	1	90	40	18,5	2940

Таблица 1.45 – Теплообменное оборудование ЦТП-3 в зоне действия котельной по ул. Партизан, 47

Наименование	Кол-во, шт	Технические харак-ки
Подогреватель отопления ПП-1-35-7-2	2	D <sub>н</sub> =630 мм
Подогреватель ГВС ПП-1-32-7-2	2	D <sub>н</sub> =530 мм
Охладитель конденсата подогревателя ГВС	4	D <sub>н</sub> =219 мм, 2 сек. F <sub>сек</sub> =12,0 м²
Охладитель конденсата подогревателя отопления	4	D <sub>н</sub> =273 мм, 2 сек. F <sub>сек</sub> =20,3 м²

Таблица 1.46 – Насосное оборудование ЦТП-4 в зоне действия котельной по ул. Партизан, 47

Наименование	Количество, шт	Производительность, м³/ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос отопления 1Д320-50	2	320	50	75	2920
Насос ГВС КМ 100-65-200А	2	90	40	30	2900

Таблица 1.47 – Теплообменное оборудование ЦТП-4 в зоне действия котельной по ул. Партизан, 47

Наименование	Кол-во, шт	Технические харак-ки
Подогреватель отопления М10-BGF	4	-
Подогреватель ВВП №16	2	D <sub>н</sub> =325 мм, F <sub>сек</sub> =28,5 м², Q=0,544 кВт
Подогреватель ВВП №14	6	D <sub>н</sub> =273 мм, F <sub>сек</sub> =20,6 м², Q=0,48 кВт

Таблица 1.48 – Насосное оборудование ЦТП-5 в зоне действия котельной по ул. Партизан, 47

Наименование	Количество, шт	Производительность, м³/ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос отопления 1Д315-50	2	315	50	75	2920
Насос ГВС КМ 100-65-2160А	1	100	25	15	2940
Насос ГВС КМ 100-65-2160	1	100	32	15	2940



Таблица 1.49 – Теплообменное оборудование ЦТП-5 в зоне действия котельной по ул. Партизан, 47

Наименование	Кол-во, шт	Технические харак-ки
Подогреватель отопления «Радуга-ХИТ» ТА 250/1900	6	3 группы по 3 секции соединенны параллельно
Подогреватель ВВ №14	10	$D_n=273$ мм, $F_{сек}=20,6$ м <sup>2</sup> , $Q=0,48$ кВт
Охладитель ГВС 2-я ст.	1	$D_n=373$ мм, 3 сек. $F_{сек}=20,3$ м <sup>2</sup>

### 1.2.1.7. Основное оборудование котельной п.Тучково, ул. Силикатная, д. 2/1

Таблица 1.50 – Горелочное оборудование котельной п. Тучково, ул. Силикатная

Наименование	Кол-во, шт	Номинальная тепловая Мощность, кВт	Номин. Расход газа, нм <sup>3</sup> /ч
Горелка ГГС-Б-2,2-Р	3,0	2200	223

Таблица 1.51 – Вентиляционное оборудование котельной п.Тучково, ул. Силикатная, д.2/1

Наименование оборудования	Тип	Кол-во, шт.	Основные характеристики
Вентилятор дутьевой	ВР300-45	3	(блочная горелка)
Дымосос	ВДН-11,2	2	Подача – 19000м <sup>3</sup> /ч, Мощность – 35 кВт

Таблица 1.52 – Насосное оборудование котельной п.Тучково, ул. Силикатная, д.2/1

Наименование оборудования	Тип	Кол-во, шт.	Основные характеристики
Насос сетевой	Д-320/50	1	Подача – 300м <sup>3</sup> /ч, напор- 50м, Мощность – 55 кВт
Насос сетевой	Д-200/36	1	Подача – 200м <sup>3</sup> /ч, напор- 36м, Мощность – 35 кВт
Насос циркуляционный	КМ-80-50-200	3	Подача – 80м <sup>3</sup> /ч, напор- 50м, Мощность – 15 кВт
Насос ГВС	КМ-80-50-200	2	Подача – 80м <sup>3</sup> /ч, напор- 50м, Мощность – 15 кВт

Таблица 1.53 – Теплообменное оборудование котельной п.Тучково, ул. Силикатная, д.2/1

Наименование оборудования	Тип	Кол-во, шт.	Основные характеристики
Теплообменный аппарат: ТА 250/1900	РХ.011 ПС	2	Условный диаметр, ДУ-250 мм Тепловая мощность-2,5 Гкал/час Номинальный расход греющей среды – 125,0 м <sup>3</sup> /час Номинальный расход нагреваемой среды – 100,0 м <sup>3</sup> /час

### 1.2.1.8. Основное оборудование котельной п.Тучково, ул. Потапова, д.20

Основное оборудование котельной состоит из двух котлов, расположенных в подвале дома, суммарной теплопроизводительностью 0,14 Гкал/час.

### 1.2.1.9. Основное оборудование котельной п.Тучково, ул. Восточная, д.5 (Бикор)

Таблица 1.54 – Горелочное оборудование котельной п.Тучково, ул. Восточная, д.5 (Бикор)

Наименование	Кол-во, шт	Номинальная тепловая мощность, Гкал/ч	Номин. Расход газа, нм³/ч
Горелка ГМГ-5м	6,0	5,0	591

Таблица 1.55 – Вентиляционное оборудование котельной п.Тучково, ул. Восточная, д.5 (Бикор)

Наименование	Производительность, м³/час	Напор, даПа	Мощность эл. Двигат, кВт	Число оборотов
Вентилятор ВДН-11,2-1000	19130	112	22,0	1000
Вентилятор ВДН-10,0-1000	26600	100	30,0	1000
Дымасос ДН 12,5	26000	125	55	1000
Дымасос ДН 12,5	26000	125	55	1000

Таблица 1.56 – Насосное оборудование котельной п.Тучково, ул. Восточная, д.5 (Бикор)

Наименование	Производительность, м³/ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос питательный ЦНСГ 38-176	38	176	45	3000
Насос питательный ЦНСГ 38-176	38	176	37	3000
Насос сетевой АИР160s2	42	160	15	3000
Насос сетевой АИР160s2	42	160	15	3000
Н/деаэрационный(К45/30)	45	30	5,5	3000
Н/деаэрационный(К45/30)	45	30	5,5	3000
Насос сырой воды К45/30	45	30	7,5	3000
Насос сырой воды К45/30	45	30	7,5	3000
Н/химреактивов к45/30	45	30	5,5	3000
Н/химреактивов к45/30	45	30	5,5	3000

Таблица 1.57 – Теплообменное оборудование котельной п.Тучково, ул. Восточная, д.5 (Бикор)

Наименование	Площадь, м²
Водоподогреватель ГВС	6,0
Водоподогреватель отопления (№1,2)	4,0
Экономайзер ситемы ВТИ	309,8
Экономайзер ситемы ЭБ2-236И	236,0
Экономайзер ситемы ВТИ	330,4

#### 1.2.1.10. Основное оборудование котельной п. Тучково, Автотранспортный колледж

Таблица 1.58 – Горелочное оборудование котельной п. Тучково, Автотранспортный колледж

Наименование	Расход топлива, кг/ч	Номинальная тепловая мощность, Гкал/ч
Горелка ГМГ-2	207	2,0
Горелка ГМГ-2	207	2,0
Горелка ГМГ-2	207	2,0
Горелка ГМГ-2	207	2,0

Таблица 1.59 – Вентиляционное оборудование котельной п. Тучково, Автотранспортный колледж

Наименование	Производительность, м³/час	Напор, даПа	Мощность эл. Двигат, кВт	Число оборотов
Вентилятор ВДН-9 №1	9930	125	11,5	1000
Вентилятор ВДН-9 №2	9930	125	11,5	1000

Таблица 1.60 – Насосное оборудование котельной п. Тучково, Автотранспортный колледж

Наименование	Количество, шт	Производительность, м³/ч	Напор, м.вод.ст.	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос сетевой 1Д-315/50	1	315	50	75	3000
Насос сетевой КМ 100-65-200	2	100	50	75	3000
Насос подпиточный КМ 80-50-200	1	80	50	7,5	3000
Насос подпиточный Wilo il 32/160	1	25	33,7	3,0	3000

Таблица 1.61 – Теплообменное оборудование котельной п. Тучково, Автотранспортный колледж

Наименование	Кол-во, шт	Площадь, м²
Водоподогреватель ПП1-35-2-2	2	35,3
Водоподогреватель ПП-2-11-2-2	2	11,4
Экономайзер ЭП 2-142	2	141,6

### 1.2.1.11. Основное оборудование котельной п. Полушкино

Таблица 1.62 – Горелочное оборудование котельной п. Полушкино

Наименование	Расход топлива, кг/ч	Номинальная тепловая мощность, Гкал/ч	Давление газа перед горелкой мм.в.ст.
Weishaupt G8/1-D	54,6-174	1,29	47,6-49
Weishaupt G5/1-D	207	17,2-58	47,6-49

Таблица 1.63 – Насосное оборудование котельной п. Полушкино

Наименование	Производительность, м³/ч	Напор, кгс/см²	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов об/мин.
Насос сетевой т/с GRUNDFOS	115	3,4	15	2920
Насос сетевой ГВС GRUNDFOS	21,6	3,0	4,0	2920
Насос сетевой (внут. Контур) GRUNDFOS	131	1,91	2,2	2920.
Насос сетевой (внутр. Контур) GRUNDFOS	19,1	1,83	11	2920
Насос подпиточный GRUNDFOS	8,5	5,0	0,75	2864
Насос подпиточный GRUNDFOS	8,5	4,7	1,1	2853
Насос сырой воды ЭЦВ	40,0	1,33	22	3000
Перекачивающий насос GRUNDFOS	18,6	3,09	3,0	2920

Таблица 1.64 – Теплообменное оборудование котельной п. Тучково, Автотранспортный колледж

Наименование	Площадь, м²
Водоподогреватель 1,2 (отопление)	56,5 на 1 агрегат
Водоподогреватель 1,2,3,4, ГВС	5,52 на 1 агрегат

### 1.2.1.12. Основное оборудование котельной п. Тучково ул. Луговая

Таблица 1.65 – Горелочное оборудование котельной п. Тучково ул. Луговая

Наименование	Производительность	Ед.изм.	Расход топлива, кг/ч
Горелки котла № 1 горелки WM-GL10/4A	52,8	м³/ч	34
Горелка котла №2 WM-GL10/3A	39,3	м³/ч	30

Таблица 1.66 - Вентиляционное оборудование котельной п. Тучково ул. Луговая

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, даПа	Мощность эл. двигат, кВт	Число оборотов
ВДН-12,5-1000 №1	26600	м³/час	243	30	1000
ВДН-12,5-1000 №2	26600	м³/час	243	30	1000

Таблица 1.67 - Насосное оборудование котельной п. Тучково ул. Луговая

Наименование	Производительность	Ед.изм.	Напор, кгс/см²	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов
Насос котловой АЦМЛ	29,5	м³/ч	20	3,0	3000
Насоскотловой АЦМЛ	22,7	м³/ч	20	2,2	3000
Насос сетевой АЦМЛ	51,6	м³/ч	27	4,5	1450
Насос сетевой АЦМЛ	51,6	м³/ч	27	4,5	1450
Насос ГВС АИС80B2	26,6	м³/ч	30	1,1	2840
Насос ГВС АИС80B2	26,6	м³/ч	30	1,1	2840
Насос подпитки NM2/S/A	1,0	м³/ч	35	1,0	2900

Таблица 1.68 – Теплообменное оборудование котельной п. Тучково ул. Луговая

Наименование	Площадь, м²
Водоподогреватель ГВС №1,2	3,6
Водоподогреватель отопления №1	4,0

### 1.2.1.13. Основное оборудование котельной п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)

Таблица 1.69 - Горелочное оборудование котельной п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)

Наименование	Производительность, кВт	Давление газа перед горелкой, мбар	Расход топлива, нм³/ч
R.B.L.GI/EMME 3000	34800	330	334
R.B.L.GI/EMME 3000	34800	330	334
R.B.L.RLS 120/M MX	300-1200	330	96

Таблица 1.70 - Насосное оборудование котельной п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)

Наименование	Производительность, м³/ч	Напор, м. вод. ст	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов об/мин.
Насос сетевой Grundfos TP 100-310/2 -	149	26	15	3000
Насос сетевой Grundfos TP 100-310/2	149	26	15	3000
Насос рециркуляционный Grundfos TP 65-60/4	25	4,5	0,55	1420

Насос рециркуляционный Grundfos TP 65-60/4	25	4,5	0,55	1420
Насос рециркуляционный Grundfos TP 32-60/2	7,5	3,6	0,25	3000
Насос подпиточный Grundfos TP 100-170/4	93	15,4	5,5	1455
Насос подпиточный Grundfos TP 100-170/4	93	15,4	5,5	1455

Таблица 1.71 – Теплообменное оборудование котельной п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)

Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>
Водяной подогреватель Ридан НН №14	16,35
Водяной подогреватель Ридан НН №14	16,35

#### 1.2.1.14. Основное оборудование котельной п. Колюбакино ул. Новая

Таблица 1.72 - Насосное оборудование котельной п. Колюбакино ул. Новая

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос циркуляционный №1	-	м <sup>3</sup> /час	-	2,5	-

#### 1.2.1.15. Основное оборудование котельной п. Колюбакино, ул. 2-ая Заводская, д.25

Таблица 1.73 - Горелочное оборудование котельной п. Колюбакино, ул. 2-ая Заводская, д.25

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка №1 GS350KAG	4200	кВт	5,5	2800
Горелка №2 GS350KAG	4200	кВт	5,5	2800
Горелка №1 GS350KAG	4200	кВт	5,5	2800

Таблица 1.74 - Насосное оборудование котельной п. Колюбакино, ул. 2-ая Заводская, д.25

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой ГТ-А180-У3	-	м <sup>3</sup> /час	-	30,0	1450
Насос сетевой ТК-81	-	м <sup>3</sup> /час	-	7,5	2538
Насос сетевой DL 100/165-22/2	260	м <sup>3</sup> /час	34	22,0	2900
Насос сетевой DL 100/165-22/2	260	м <sup>3</sup> /час	34	22,0	2900
Насос ГВС №1 IP-E65/140-4/2PN10	20	м <sup>3</sup> /час	30	4,0	2860
Насос ГВС №1 TOP-SD40/10	6	м <sup>3</sup> /час	7	0,35	2800
Насос ГВС №2 TOP-SD40/10	6	м <sup>3</sup> /час	7	0,35	2800
Повысительная установка №1 НМР 304 3	5	м <sup>3</sup> /час	45,3	0,55	2900
Повысительная установка №2 НМР 304 3	5	м <sup>3</sup> /час	45,3	0,55	2900
Насос котлового контура №1 Ipn 125/200-4/4	120	м <sup>3</sup> /час	8	4,0	1450
Насос котлового контура №2 Ipn 125/200-4/4	120	м <sup>3</sup> /час	8	4,0	1450
Насос котлового контура №3 Ipn 125/200-4/4	120	м <sup>3</sup> /час	8	4,0	1450



Таблица 1.75 - Теплообменное оборудование котельной п. Коллюбакино, ул. 2-ая Заводская, д.25

Наименование	Площадь нагрева, м <sup>2</sup>
Теплообменник №1 «РИДАН»	22,0
Теплообменник №2 «РИДАН»	22,0
Теплообменник №3 TL300PHSH/KCGL/75	22,0

**1.2.1.16. Основное оборудование котельной п. Коллюбакино ул. Попова**

Таблица 1.76 - Насосное оборудование котельной п. Коллюбакино ул. Попова

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос циркуляционный №1	-	м <sup>3</sup> /час	-	2,5	-
Насос циркуляционный №2	-	м <sup>3</sup> /час	-	2,5	-

**1.2.1.17. Основное оборудование котельной п. Коллюбакино, ул. Заводская, д.80**

Основное оборудование котельной состоит из двух котлов суммарной теплопроизводительностью 0,14 Гкал/час.

**1.2.1.18. Основное оборудование котельной санатория «Дружба»**

Таблица 1.77 - Вентиляционное оборудование котельной санатория "Дружба"

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, даПа	Мощность эл.двигат., кВт	Число оборотов
Вентилятор дымососа №1	-	м <sup>3</sup> /час	-	0,55	-
Вентилятор дымососа №2	-	м <sup>3</sup> /час	-	0,55	-
Вентилятор дымососа №3	-	м <sup>3</sup> /час	-	0,55	-

Таблица 1.78 - Насосное оборудование котельной санатория "Дружба"

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 AF100L/2H-11 WILO	-	м <sup>3</sup> /час	-	3,0	2860
Насос сетевой №2 AF100L/2H-11 WILO	-	м <sup>3</sup> /час	-	3,0	2860
Насос котловой №1 AF71V/2A-71ATB WILO	-	м <sup>3</sup> /час	-	0,44	2800
Насос котловой №2 AF71V/2A-71ATB WILO	-	м <sup>3</sup> /час	-	0,44	2800
Насос котловой №3 AF71V/2A-71ATB WILO	-	м <sup>3</sup> /час	-	0,55	2800
Насос подпиточный №1 WILO MNT 204-I/E/3-400-50-2	5	м <sup>3</sup> /час	43	0,83	-
Насос ГВС №1 MVI103-1/16/E/3-400-50-2	-	м <sup>3</sup> /час	-	0,37	2800
Насос ГВС №2 MVI103-1/16/E/3-400-50-2	-	м <sup>3</sup> /час	-	0,37	2800

### 1.2.1.19. Основное оборудование котельной п. Коллюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"

Таблица 1.79 - Вентиляционное оборудование котельной п. Коллюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, даПа	Мощность эл. двигат, кВт	Число оборотов
Вентилятор дымососа №1	-	м³/час	-	0,55	-
Вентилятор дымососа №2	-	м³/час	-	0,55	-
Вентилятор дымососа №3	-	м³/час	-	0,55	-

Таблица 1.80 - Насосное оборудование котельной п. Коллюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1	-	м³/час	-	5,5	-
Насос сетевой №2	-	м³/час	-	5,5	-
Насос котловой №1	-	м³/час	-	0,37	-
Насос котловой №2	-	м³/час	-	0,37	-
Насос котловой №3	-	м³/час	-	0,37	-
Насос подпиточный №1	-	м³/час	-	0,37	-
Насос подпиточный №2	-	м³/час	-	0,37	-

### 1.2.1.20. Основное оборудование котельной д. Поречье, д.28, стр.1

Таблица 1.81 - Горелочное оборудование котельной д. Поречье, д.28, стр.1

Наименование	Номинальная тепловая Мощность, кВт	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка №1 ГБ –Ф-0,85 П	850	1,5	2800
Горелка №2 ГБ –Ф-0,85 П	850	1,5	2800
Горелка №3 ГБ –Ф-0,85 П	850	1,5	2800

Таблица 1.82 - Насосное оборудование котельной д. Поречье, д.28, стр.1

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 КМ-65-50-160	25	м³/час	32	5,5	2800
Насос сетевой №2 КМ-65-50-160	25	м³/час	32	5,5	2800
Насос сетевой №3 КМ-80-65-160	50	м³/час	32	7,5	2800
Насос ГВС №1 КМ-80-65-160	50	м³/час	32	7,5	2800
Насос ГВС №2 КМ-80-65-160	50	м³/час	32	7,5	2800
Насос подпиточный №1 КММ-50-32-125	11,5	м³/час	17	1,5	2800
Насос подпиточный №2 КММ-50-32-125	11,5	м³/час	17	1,5	2800

### 1.2.1.21. Основное оборудование котельной д. Поречье, д.31

Основное оборудование котельной состоит из одного котла теплопроизводительностью 0,041 Гкал/час.

### 1.2.1.22. Основное оборудование котельной д. Барынино

Основное оборудование котельной состоит из двух котлов суммарной теплопроизводительностью 0,14 Гкал/час.

#### 1.2.1.23. Основное оборудование котельной д. Орешки

Таблица 1.83 - Вентиляционное оборудование котельной д. Орешки

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, даПа	Мощность эл. двигат, кВт	Число оборотов
Дымосос котла №1 ДЗ,5	3700	м³/час	63	4,0	1500
Дымосос котла №2 ДЗ,5	3700	м³/час	63	4,0	1500

Таблица 1.84 - Насосное оборудование котельной д. Орешки

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой отопления №3 К 290/18	290	м³/час	18	22,0	1500
Насос сетевой отопления №4 К 290/18	290	м³/час	18	22,0	1500
Насос циркуляционный ГВС №1 3К-60	60	м³/час	50	13,0	2900
Насос циркуляционный ГВС №2 3К-60	60	м³/час	50	13,0	2900
Насос питательный №1 Колхида	-	м³/час	-	1,8	2800
Насос питательный №2 Колхида	-	м³/час	-	1,8	2800
Насос циркуляционный мазутный №1 НШ-10	-	м³/час	-	2,2	1500
Насос циркуляционный мазутный №2 НШ-10	-	м³/час	-	2,2	1500
Насос перекачки мазута №1	-	м³/час	-	7,0	1500
Насос перекачки мазута №2	-	м³/час	-	7,0	1500

Таблица 1.85 - Теплообменное оборудование котельной д. Орешки

Наименование	Площадь нагрева, м²
Теплообменник №1 «РИДАН»	4,0
Теплообменник №2 «РИДАН»	4,0

#### 1.2.1.24. Основное оборудование котельной д. Заовражье, д. 19

Основное оборудование котельной состоит из одного котла теплопроизводительностью 0,07 Гкал/час.

#### 1.2.1.25. Основное оборудование котельной д. Коковино

Основное оборудование котельной состоит из двух котлов суммарной теплопроизводительностью 0,024 Гкал/час.

### 1.2.1.26. Основное оборудование котельной д. Нововолково

Таблица 1.86 - Горелочное оборудование котельной д. Нововолково

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла №1 ELCO GL 06 2100 DUO plus	4,0	кВт	-	2800
Горелка котла №2 ELCO ES 08 2800 GL	4,0	кВт	-	2800
Горелка котла №3 ELCO ES 08 2800 GL	4,0	кВт	-	2800

Таблица 1.87 - Насосное оборудование котельной д. Нововолково

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 NKP-G 65 200\219\A	101	куб.м.	45	30	2930
Насос сетевой №2 NKP-G 65 200\219\A	101	куб.м.	45	30	2930
Насос ГВС №1 DAB KLP 65\1200T	27,6	куб.м.	9	1,3	2880
Насос ГВС №2 DAB KLP 65\1200T	27,6	куб.м.	9	1,3	2880
Насос подпиточный №1 KVC 30\50T	4,8	куб.м.	40,3	0,75	2800
Насос подпиточный №2 KVC 30\50T	4,8	куб.м.	40,3	0,75	2800
Насос котловой №1 DAB-CM 65-1080\A	32	куб.м.	39	1,1	1400
Насос котловой №2 DAB-CM 65-1080\A	32	куб.м.	39	1,1	1400
Насос котловой №3 DAB- KLP - 80\1200 T	43	куб.м.	39	1,84	2840
Топливный насос №1 SINGLC PHASE	630	л\м	-	0,55	1400
Топливный насос №2 SINGLC PHASE	630	л\м	-	0,55	1400

Таблица 1.88 - Теплообменное оборудование д. Нововолково

Наименование	Площадь нагрева, м <sup>2</sup>
Теплообменник отопления №1 ОБНН №47	-
Теплообменник отопления №2 ОБНН №47	-
Теплообменник ГВС №1 НН №14А	-
Теплообменник ГВС №2 НН №14А	-

### 1.2.1.27. Основное оборудование котельной с. Покровское ДОХБ

Таблица 1.89 - Горелочное оборудование котельной с. Покровское ДОХБ

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла №1 SG120ME Baxi	-	кВт	-	-
Горелка котла №2 SG120ME Baxi	-	кВт	-	-
Горелка котла №3 SG120ME Baxi	-	кВт	-	-
Горелка котла №4 SG120ME Baxi	-	кВт	-	-

Таблица 1.90 - Насосное оборудование котельной с. Покровское ДОХБ

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 DL 80\190-18,5\2	120	м³/час	48	18,5	2900
Насос сетевой №2 DL 80\190-18,5\2	120	м³/час	48	18,5	2900
Насос ГВС №1 DL 80\190-18,5\2	120	м³/час	48	18,5	2900
Насос ГВС №2 DL 80\190-18,5\2	120	м³/час	48	18,5	2900
Насос внутриконтурный №1 TUP IPL 65/130-3\2	60	м³/час	18	3,0	2900
Насос внутриконтурный №2 IPL 65/130-3\2	60	м³/час	18	3,0	2900
Насос внутриконтурный №3 IPL 65/130-3\2	60	м³/час	18	3,0	2900
Насос внутриконтурный №4 IPL 65/130-3\2	60	м³/час	18	3,0	2900

Таблица 1.91 - Теплообменное оборудование с. Покровское ДОХБ

Наименование	Площадь нагрева, м²
Теплообменник отопления №1 ТЭП-40-65	-
Теплообменник отопления №2 ТЭП-40-65	-
Теплообменник ГВС №1 ТЭП 14-25	-
Теплообменник ГВС №2 ТЭП 14-25	-

### 1.2.1.28. Основное оборудование котельной с. Покровское ЖКХ

Таблица 1.92 - Горелочное оборудование котельной с. Покровское ЖКХ

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка №1 котла №1 ИГК-1-35	440	кВт	-	-
Горелка №2 котла №1 ИГК-1-35	440	кВт	-	-
Горелка №3 котла №1 ИГК-1-35	440	кВт	-	-
Горелка №1 котла №2 ИГК-1-35	440	кВт	-	-
Горелка №2 котла №2 ИГК-1-35	440	кВт	-	-
Горелка №3 котла №2 ИГК-1-35	440	кВт	-	-
Горелка №1 котла №3 ИГК-1-35	440	кВт	-	-
Горелка №2 котла №3 ИГК-1-35	440	кВт	-	-
Горелка №2 котла №3 ИГК-1-35	440	кВт	-	-
Горелка №1 котла №4 ИГК-1-35	440	кВт	-	-
Горелка №2 котла №4 ИГК-1-35	440	кВт	-	-
Горелка №2 котла №4 ИГК-1-35	440	кВт	-	-

Таблица 1.93 - Насосное оборудование котельной с. Покровское ЖКХ

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 KM 150-125-250	200	м³/час	20	13,0	1450
Насос сетевой №2 KM 150-125-250	200	м³/час	20	13,0	1450
Насос ГВС №1 CAIPEDA-IVM 32/16 AE	16,8	м³/час	30	1,0	3000
Насос ГВС №2 CAIPEDA-IVM 32/16 AE	16,8	м³/час	30	1,0	3000
Насос внутр. контура №1 GRUNDFOS CP-2-20A-FA	2,5	м³/час	3	1,0	3000



Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос внутр. контура №2 GRUNDFOS CP-2-20A-FA	2,5	м³/час	3	1,0	3000
Насос подпиточный №1 NM	25	м³/час	10	2,2	2900
Насос подпиточный №2 NM	25	м³/час	10	2,2	2900

Таблица 1.94 - Теплообменное оборудование с. Покровское ЖКХ с. Никольское

Наименование	Площадь нагрева, м²
Водоводяной подогреватель Ду223	-

### 1.2.1.29. Основное оборудование котельной д. Ивойлово

Таблица 1.95 - Насосное оборудование котельной д. Ивойлово

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 ВНР-60/280-50 М	25	м³/час	7,5	0,595	2840
Насос сетевой №2 ВНР-60/280-50 М	25	м³/час	7,5	0,595	2840
Насос сетевой №3 ВНР-60/280-50 М	25	м³/час	7,5	0,595	2840

### 1.2.1.30. Основное оборудование котельной в/ч «Ольховка»

Таблица 1.96 - Горелочное оборудование котельной в/ч «Ольховка»

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла №1 KSO - 200R	-	кВт	-	-
Горелка котла №2 KSO - 200R	-	кВт	-	-
Горелка котла №3 KSO - 200R	-	кВт	-	-
Горелка котла №4 KSO - 200R	-	кВт	-	-

Таблица 1.97 - Насосное оборудование котельной в/ч «Ольховка»

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор кгс/см²	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 4AMУ 160	50	м³/час	4,5	15,0	2800
Насос сетевой №2 5АИ 160	33	м³/час	5,0	15,0	2930
Перекачивающий насос НШ-100	173,4	л\мин	-	66,4	1920

### 1.2.1.31. Основное оборудование котельной д. Городище

Таблица 1.98 - Горелочное оборудование котельной д. Городищ

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка №1 KSO - 70R	-	кВт	-	-
Горелка №2 KSO - 70R	-	кВт	-	-

Таблица 1.99 - Насосное оборудование котельной д. Городище

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 TF 110	2,7	м³/час	110	0,595	2900
Насос сетевой №2 TF 110	2,7	м³/час	110	0,595	2900

**1.2.1.32. Основное оборудование котельной с. Никольское**

Таблица 1.100 - Горелочное оборудование котельной с. Никольское

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка №1 GS191RAG	-	кВт	-	-
Горелка №2 GS191RAG	-	кВт	-	-

Таблица 1.101 - Насосное оборудование котельной с. Никольское

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 Galpeda NM 50\160	30	м³/час	31	11	2900
Насос сетевой №2 АСМК65-50\200	45	м³/час	52	15	2900
Насос котловой №1 АЦМК 80-65-125	32	м³/час	16	4	2900
Насос сетевой №2 АЦМК 80-65-125	32	м³/час	16	4	2900
Насос подпиточный №2 КМ 21-65-50	25	м³/час	38	4	2900
Насос подпиточный №2 КМ 21-65-50	25	м³/час	38	4	2900
Насос ГВС №1 АЦМЛ 50-160	15	м³/час	27	2,2	2900
Насос ГВС №2 АЦМЛ 50-160	15	м³/час	27	2,2	2900

Таблица 1.102 - Теплообменное оборудование с. Никольское

Наименование	Площадь нагрева, м²
Теплообменник отопления №1 TL500	-
Теплообменник отопления №2 TL500	-
Теплообменник ГВС №1 TL50	-
Теплообменник ГВС №2 TL50	-

**1.2.1.33. Основное оборудование котельной д. Брикет**

Таблица 1.103 - Горелочное оборудование котельной д. Брикет

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла №1 P200M	1100	кВт	-	-
Горелка котла №2 P200M	1100	кВт	-	-
Горелка котла №3 P200M	1100			

Таблица 1.104 - Насосное оборудование котельной д. Брикет

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой К 150-125-315	200	м³/час	32	30,0	2900
Насос сетевой К 150-125-315	200	м³/час	32	30,0	2900
Насос подпиточный КМ 65-50-160	25	м³/час	32	5,5	2900
Насос подпиточный К 20-30-42	20	м³/час	30	4,0	2900

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос топливный НШ-100	173,4	л\мин	-	66,4	1920
Насос топливный НШ-100	173,4	л\мин	-	66,4	1920

### 1.2.1.34. Основное оборудование котельной д. Нестерово

Таблица 1.105 - Горелочное оборудование котельной д. Нестерово

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка №1 котла №1 (КВГ- 2,5-95) ГГ-2	2000	кВт	5,5	2800
Горелка №2 котла №2 (КВГ- 2,5-95) ГГ-2	2000	кВт	5,5	2800
Горелка №3 котла №3 (КВСа - 2,0) ГГС-Б-2,2	2200	кВт	5,5	2800

Таблица 1.106 - Вентиляционное оборудование котельной д. Нестерово

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, даПа	Мощность эл.двигат, кВт	Число оборотов
Вентилятор №1 (котла №1 КВГ- 2,5-95)	-	м³/час	-	3,0	2850
Вентилятор № 2 (котла №2 КВГ- 2,5-95)	-	м³/час	-	5,5	2980
Вентилятор № 3 (котла №3 КВСа - 2,0) ВЦ-14-46-4	8300	м³/час	1520	5,5	2980
Дымосос №1 (котла №1 КВГ-2,5-95) Д-3,5	2200	м³/час	210	5,5	1500
Дымосос № 2 (котла №2 КВГ-2,5-95) Д-3,5	2200	м³/час	210	5,5	1500
Дымосос №3 (котла №3 КВСа - 2,0)	-	м³/час	-	5,5	1500

Таблица 1.107 - Насосное оборудование котельной д. Нестерово

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 К 160/30	160	м³/час	30	30,0	1500
Насос сетевой №2 К 160/30	160	м³/час	30	30,0	1500
Насос сетевой №3 К 160/30	160	м³/час	30	30,0	1500
Насос ГВС №1 К 90/40	90	м³/час	40	18,5	3000
Насос ГВС №2 К 90/50	100	м³/час	50	28,0	3000
Насос котловой №1 К 80/65	80	м³/час	60	7,5	3000
Насос котловой №2 К 80/65	80	м³/час	60	7,5	3000
Подпиточный насос №1 К 30/20	30	м³/час	20	2,2	3000
Подпиточный насос №2 К 30/20	30	м³/час	20	2,2	3000

Таблица 1.108 - Теплообменное оборудование котельной д. Нестерово

Наименование	Площадь нагрева, м²
Водоподогреватель №1 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51
Водоподогреватель №2 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51
Водоподогреватель №3 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51
Водоподогреватель №4 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51
Водоподогреватель №5 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51
Водоподогреватель №6 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51

Водоподогреватель №7 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51
Водоподогреватель №8 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51

### 1.2.1.35. Основное оборудование котельной д. Воробьево

Таблица 1.109 - Горелочное оборудование котельной д. Воробьево

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка №1 котла №1 (Факел-1Г) Л1-Н	1163	кВт	5,5	2800
Горелка №2 котла №2 (Факел-1Г) Л1-Н	1163	кВт	5,5	2800
Горелка №3 котла №3 (Факел-1Г) Л1-Н	1163	кВт	5,5	2800
Горелка №4 котла №4 (Факел-1Г) Л1-Н	1163	кВт	5,5	2800
Горелка №5 котла №5 (Факел-1Г) Л1-Н	1163	кВт	5,5	2800

Таблица 1.110 - Вентиляционное оборудование котельной д. Воробьево

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, даПа	Мощность эл. двигат, кВт	Число оборотов
Вентилятор № 1 котла №1(Факел-1Г) ВЦ 14-46-2,5	2700	м³/час	200	3,0	3000
Вентилятор № 2 котла №2(Факел-1Г) ВЦ 14-46-2,5	2700	м³/час	200	3,0	3000
Вентилятор №3 котла №3(Факел-1Г) ВЦ 14-46-2,5	2700	м³/час	200	3,0	3000
Вентилятор №4 котла №4(Факел-1Г) ВЦ 14-46-2,5	2700	м³/час	200	3,0	3000
Вентилятор №5 котла №5(Факел-1Г) ВЦ 14-46-2,5	2700	м³/час	200	3,0	3000
Дымосос №1	-	м³/час	-	5,0	3500
Дымосос №2	-	м³/час	-	5,0	3500
Дымосос №3	-	м³/час	-	5,0	3500
Дымосос №4	-	м³/час	-	5,0	3500
Дымосос №5	-	м³/час	-	5,0	3500

Таблица 1.111 - Насосное оборудование котельной д. Воробьево

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 К 100-65-200	100	м³/час	50	18,5	2910
Насос сетевой №2 К 100-65-200	100	м³/час	50	18,5	2910
Насос сетевой №3 К 80-65-160	90	м³/час	28	7,5	2850
Насос ГВС №1	-	м³/час	-	5,5	2850
Насос ГВС №2	-	м³/час	-	5,5	2850
Подпиточный насос №1	12,5	м³/час	20	5,5	1425
Подпиточный насос №2	12,5	м³/час	20	5,5	1425

Таблица 1.112 - Теплообменное оборудование котельной д. Воробьево

Наименование	Площадь нагрева, м²
Водоподогреватель №1 ВВП-219-2000-1,0-РГ	5,75
Водоподогреватель №2 ВВП-219-2000-1,0-РГ	5,75
Водоподогреватель №3 ВВП-219-2000-1,0-РГ	5,75

Водоподогреватель №4 ВВП-219-2000-1,0-РГ	5,75
Водоподогреватель №5 ВВП-219-2000-1,0-РГ	5,75
Водоподогреватель №6 ВВП-219-2000-1,0-РГ	5,75

### 1.2.1.36. Основное оборудование котельной п. Горбово

Таблица 1.113 - Горелочное оборудование котельной д. Нестерово

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка №1 котла №1 (Ква-0,5-ЭЭ) EK05.70G-ZVT	700	кВт	-	-
Горелка №2 котла №2 (Ква-0,5-ЭЭ) EK05.70G-ZVT	700	кВт	-	-

Таблица 1.114 - Насосное оборудование котельной п. Горбово

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1	-	м³/час	11	3,0	2850
Насос сетевой №2	-	м³/час	11	3,0	2850
Насос ГВС №1	12	м³/час	10	1,5	3000
Насос ГВС №2	12	м³/час	10	1,5	3000
Подпиточный насос №1	5	м³/час	45	0,5	3000
Подпиточный насос №2	5	м³/час	45	0,5	3000
Насос котловой №1	39	м³/час	15	1,1	1600
Насос котловой №2	39	м³/час	15	1,1	1600

Таблица 1.115 - Теплообменное оборудование котельной п. Горбово

Наименование	Площадь нагрева, м²
Водоподогреватель №1 РИДАН НН№20	22,89
Водоподогреватель №1 РИДАН НН№20	22,89
Водоподогреватель №1 РИДАН НН№19	38,72
Водоподогреватель №1 РИДАН НН№19	38,72

### 1.2.1.37. Основное оборудование котельной д. Старая Руза «Дом творчества композиторов»

Таблица 1.116 - Горелочное оборудование котельной «Дом творчества композиторов»

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка №1 (котла №1 КВа-1,0Г-ЭЭ) SIGMA MS-130-2A	1560	кВт	3,0	-
Горелка №2 (котла №2 КВа-1,0Г-ЭЭ) SIGMA MS-130-2A	1560	кВт	3,0	-
Горелка №3 (котла №3 КВа-0,25-ЭЭ) WSO-30H	308	кВт	3,0	-

Таблица 1.117 - Насосное оборудование котельной «Дом творчества композиторов»

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1	160	м³/час	30	30,0	1500
Насос сетевой №2	100	м³/час	50	30,0	1500
Насос сетевой №3 К 200-150-315	315	м³/час	32	45,0	1500

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос подпитки №1	12,5	м³/час	18	2,2	3000
Насос подпитки №2	12,5	м³/час	18	2,2	3000
Насос рецирк. №1	12,5	м³/час	25	2,2	2850
Насос рецирк. №2	12,5	м³/час	25	2,2	2850
Насос котловой №1	40	м³/час	18	5,5	2850
Насос котловой №2	40	м³/час	18	5,5	2850
Насос топлива №1	-	м³/час	-	5,5	2850
Насос топлива №2	-	м³/час	-	5,5	2850

Таблица 1.118 - Теплообменное оборудование котельной «Дом творчества композиторов»

Наименование	Площадь нагрева, м²
Водоподогреватель №1 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51
Водоподогреватель №2 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51
Водоподогреватель №3 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51
Водоподогреватель №4 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51

### 1.2.1.38. Основное оборудование котельной п. Новотеряево

Таблица 1.119 Вентиляционное оборудование котельной п. Новотеряево

Наименование	Производительность м³/ч	Напор, Па	Мощность эл.двигат, кВт	Число оборотов
Вентилятор котла №1 ВР 300-45	3000	850	1,5	3000
Вентилятор котла №2 ВР 300-45	3000	850	1,5	3000
Вентилятор котла №3 ВР 300-45	3000	850	1,5	3000
Вентилятор котла №4	10200	3520	12,0	3000
Вентилятор котла №5	10200	3520	12,0	3000
Вентилятор котла №6	10200	3520	12,0	3000
Дымосос №1 Д- 3,5м	4300	450	3,0	1500
Дымосос №2 Д -3,5м	4300	450	3,0	1500
Дымосос №3 Д -3,5м	4300	450	3,0	1500
Дымосос №4 Дн-6,3	5100	880	7.5	1500
Дымосос №5 Дн-6,3	5100	880	7.5	1500
Дымосос №6 Дн-6,3	5100	880	7.5	1500

Таблица 1.120 - Насосное оборудование котельной п. Новотеряево

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 К 200-150-315	315	м³/час	32	45,0	1500
Насос сетевой №2 К 200-150-315	315	м³/час	32	45,0	1500
Насос ГВС №1 К 45/30	45	м³/час	30	7,5	3000
Насос ГВС №2 К 45/30	45	м³/час	30	7,5	3000
Насос ГВС №3 К 45/30	45	м³/час	30	7,5	3000
Насос ГВС №4 КМ 65-50-160	35	м³/час	23	5,5	3000
Насос котловой №1 К 140/30	140	м³/час	30	30,0	1500
Насос котловой №2 К 140/30	140	м³/час	30	30,0	1500
Насос котловой №3 К 80/30	80	м³/час	30	7,5	3000
Насос котловой №4 КМ 100-65-200	100	м³/час	50	30,0	2900
Насос подпиточный №1 К 20/30	20	м³/час	30	5,5	3000



Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос подпиточный №2 К 20/30	20	м³/час	30	5,5	3000

### 1.2.1.39. Основное оборудование котельной д. Костино

Таблица 1.121 - Горелочное оборудование котельной д. Костино

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла №1	-	кВт	1,4	-
Горелка котла №2	-	кВт	1,4	-

Таблица 1.122 - Насосное оборудование котельной д. Костино

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1	-	м³/час	-	2,2	-
Насос сетевой №2	-	м³/час	-	2,2	-
Насос котловой №1	-	м³/час	-	1,1	-
Насос котловой №2	-	м³/час	-	1,1	-
Насос ГВС №1	-	м³/час	-	0,55	-
Насос ГВС №2	-	м³/час	-	0,55	-

### 1.2.1.40. Основное оборудование котельной д. Ватулино

Таблица 1.123 - Насосное оборудование котельной д. Ватулино

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой	-	м³/час	-	0,8	3000

### 1.2.1.41. Основное оборудование котельной д. Комлево

Таблица 1.124 - Насосное оборудование котельной д. Комлево

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой	-	м³/час	-	0,8	3000

### 1.2.1.42. Основное оборудование котельной д. Сытьково

Таблица 1.125 - Горелочное оборудование котельной д. Сытьково

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла №1 DAVA-750	730	кВт	0,76	3000
Горелка котла №2 DAVA-750	730	кВт	0,76	3000
Горелка котла №3 DAVA-750	730	кВт	0,76	3000
Горелка котла №4 DAVA-750	730	кВт	0,76	3000

Таблица 1.126 - Насосное оборудование котельной д. Сытьково

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двига- теля, кВт	Число обо- ротов
Насос сетевой №1 КМ 125-100-160	160	м³/час	30	22,0	3000
Насос сетевой №2 КМ 125-100-160	160	м³/час	30	22,0	3000
Насос сетевой №3 К 90/20	90	м³/час	20	18,0	1500
Насос ГВС №1 КМ 100-80-160	100	м³/час	32	15,0	3000
Насос ГВС №2 КМ 100-80-160	100	м³/час	32	15,0	3000
Насос котловой №1 КМ 125-100-160	160	м³/час	30	22,0	3000
Насос котловой №2 КМ 125-100-160	160	м³/час	30	22,0	3000
Насос циркуляционный КМ 80-65-100	50	м³/час	32	7,5	3000
Насос подпиточный	30	м³/час	24	5,5	1500

### 1.2.1.43. Основное оборудование котельной п. Белая Гора

Таблица 1.127 - Горелочное оборудование котельной п. Белая Гора

Наименование	Производительность, ккал/ч	Мощность эл. дви- гателя, кВт	Расход топлива, кг/ч
Multicalor P200.1 PRTI	по газу -8570, диз. топливо -10200	1,4	157
Multicalor P200.1 PRTI	по газу -8570, диз. топливо -10200	1,4	157
Multicalor P200.1 PRTI	по газу -8570, диз. топливо -10200	1,4	157

Таблица 1.128 - Насосное оборудование котельной п. Белая Гора

Наименование	Тип оборудова- ния	Производи- тельность, м³/ч	Напор, кгс/см²	Мощность эл., двигателя, кВт	Число оборотов, об/мин
Насос №1 котловой контур	Willo il 65/140 - 5.5/2	55,6	22,7	5	2900
Насос №2 котловый контур	Willo il 65/140 - 5.5/2	55,6	22,7	5	2900
Насос №3 котловой контур	Willo il 65/140 - 5.5/2	55,6	22,7	5	2900
Насос №1 ГВС	Willo il 32/160 - 3/2	25	33,7	3	2900
Насос №2 ГВС	Willo il 32/160 - 3/2	25	33,7	3	2900
Сетевой насос отопления №1	Willo il 80/210- 30/2	136	50	30	2900
Сетевой насос №2	Willo il 80/210- 30/2	136	50	30	2900
Насос рециркуляции №1	Willo il 65/160 - 1.1/4	8,34	10	1,5	2900
Насос рециркуляции №2	Willo il 65/160 - 1.1/4	8,34	10	1,5	2900
Насос рециркуляции №3	Willo il 65/160 - 1.1/4	8,34	10	1,5	2900
Повысительный насос №1	Willo il 50/140- 3/2	207	26	3	2980

Таблица 1.129 - Теплообменное оборудование котельной «Дом творчества композиторов»

Наименование	Площадь нагрева, м <sup>2</sup>
Водоподогреватель отопления_ЭТРА ЭТ 047с-10-75	36,5
Водоподогреватель отопления_ЭТРА ЭТ 047с-10-75	36,5
Водоподогреватель ГВС_ЭТРА ЭТ-019с-10-49	10,34
Водоподогреватель ГВС_ЭТРА ЭТ-019с-10-49	10,34

**1.2.1.44. Основное оборудование котельной д. Ленково**

Таблица 1.130 - Горелочное оборудование котельной д. Ленково

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла №1 КО-70	-	кВт	0,24	-
Горелка котла №2 КО-70	-	кВт	0,24	-

Таблица 1.131 - Насосное оборудование котельной д. Ленково

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1	-	м <sup>3</sup> /час	-	0,5	1500
Насос сетевой №2	-	м <sup>3</sup> /час	-	0,5	1500
Насос ГВС	-	м <sup>3</sup> /час	-	0,75	-

**1.2.1.45. Основное оборудование котельной д. Филатово**

Таблица 1.132 - Горелочное оборудование котельной д. Филатово

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла ABS-70	-	кВт	0,27	-
Горелка котла ABS-70	-	кВт	0,27	-

Таблица 1.133 - Насосное оборудование котельной д. Филатово

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой LPS	-	м <sup>3</sup> /час	-	1,2	3000
Насос ГВС	-	м <sup>3</sup> /час	-	0,75	1500

**1.2.1.46. Основное оборудование котельной д. Лужки**

Таблица 1.134 - Горелочное оборудование котельной. Лужки

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла №1 KSO-150	-	кВт	0,24	-
Горелка котла №2 KSO-150	-	кВт	0,24	-

Таблица 1.135 - Насосное оборудование котельной д. Лужки

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 LPS	-	м <sup>3</sup> /час	-	0,5	3000
Насос сетевой №2	-	м <sup>3</sup> /час	-	0,5	1500
Насос ГВС	-	м <sup>3</sup> /час	-	1500	3000

### 1.2.1.47. Основное оборудование котельной д. Лидино

Таблица 1.136 - Горелочное оборудование котельной д. Лидино

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка №1 котла №1 ГГС-Б-3,5	3500	кВт	4,0	-
Горелка №2 котла №1 ГГС-Б-3,5	3500	кВт	4,0	-
Горелка №1 котла №2 ГГС-Б-3,5	3500	кВт	4,0	-
Горелка №2 котла №2 ГГС-Б-3,5	3500	кВт	4,0	-

Таблица 1.137 - Насосное оборудование котельной д. Лидино

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 К-150-125-315	200	м³/час	32	30,0	1500
Насос сетевой №2 К-150-125-315	200	м³/час	32	30,0	1500
Насос ГВС №1 КМ-80-65-160	50	м³/час	32	7,5	2895
Насос ГВС №2 КМ-80-65-160	50	м³/час	32	7,5	2880
Насос ГВС №3 КМ-80-65-160	50	м³/час	32	7,5	2920
Насос подпиточный №1 КМ-50-32-125	12,5	м³/час	20	2,2	2885
Насос подпиточный №1 К-65-50-160	25	м³/час	32	4,0	3000
Насос ВНК №1 К-100-80-160	65	м³/час	37,7	11,0	2920
Насос ВНК №1 К-100-80-160	65	м³/час	37,7	11,0	2920
Насос ВНК №1 К-100-80-125	60		25,5	7,5	2950

Таблица 1.138 - Теплообменное оборудование котельной д. Лидино

Наименование	Площадь нагрева, м²
Водоподогреватель 273х4000, 4 секции	82,24
Водоподогреватель 273х4000, 4 секции	41,12

### 1.2.1.48. Основное оборудование котельной д. Лихачево

Таблица 1.139 - Горелочное оборудование котельной д. Лихачево

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка №1 TURBO-200R	233	кВт	0,47	-
Горелка №2 TURBO-200R	233	кВт	0,47	-

Таблица 1.140 - Насосное оборудование котельной д. Лихачево

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 NR65 125Д/А	-	м³/час	-	3,0	2900
Насос сетевой №2 PH-25 Е	-	м³/час	-	0,52	-
Насос сетевой №3 PH-25 Е	-	м³/час	-	0,52	-
Насос подпиточный 80-4-24-стандарт	-		-	0,78	-

### 1.2.1.49. Основное оборудование котельной д. Сумароково

Таблица 1.141 - Горелочное оборудование котельной д. Сумароково

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка №1 TURBO-150R	174,4	кВт	0,38	-
Горелка №2 TURBO-200R	174,4	кВт	0,38	-

Таблица 1.142 - Насосное оборудование котельной д. Сумароково

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой КМ 80-65-160	-	м³/час	-	7,5	2900
Насос циркуляц. №1 КР-351-Р	21	м³/час	7	0,35	-
Насос циркуляц. №2 КР-351-Р	21	м³/час	7	0,35	-
Насос подпиточный JSWm 10M	4,8	м³/час	48	0,75	-

### 1.2.1.50. Основное оборудование котельной д. Дробылево

Таблица 1.143 - Насосное оборудование котельной д. Дробылево

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос циркуляционный №1	-	м³/час	-	0,35	-
Насос циркуляционный №1	-	м³/час	-	0,35	-

### 1.2.1.51. Основное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Стеклозаводская, д. 21Б

Таблица 1.144 - Вентиляционное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Стеклозаводская, д. 21Б

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, даПа	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Вентилятор котла №1 ВЦ 5-45-4,25	1700-4500	м³/час	258	4,0	2900

Таблица 1.145 - Горелочное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Стеклозаводская, д. 21Б

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла №1 ГГВ - 200	2320	кВт	-	-
Горелка котла №2 Гидроник-1200 штатная	-	кВт	-	-

Таблица 1.146 - Насосное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Стеклозаводская, д. 21Б

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1 КМ 100-65-200	100	м³/час	50	28,0	2900
Насос сетевой №2 КМ 100-65-200	100	м³/час	50	28,0	2900
Насос сетевой №3 КМ 125-80-200	80	м³/час	12,5	5,5	3000
Насос сетевой №4 КМ 125-80-200	80	м³/час	12,5	5,5	3000
Насос рецирк. №1	50	м³/час	32	7,5	2900
Насос рецирк. №2	50	м³/час	32	7,5	2900
Насос подпитки № 1	10	м³/час	45	5,5	2900
Насос подпитки № 2	10	м³/час	45	5,5	2900

Таблица 1.147 - Теплообменное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Стеклозаводская, д. 21Б

Наименование	Площадь нагрева, м <sup>2</sup>
Водоподогреватель №1 М6-MFM/FM	38,0
Водоподогреватель №2 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51
Водоподогреватель №3 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51
Экономайзер 1ЭБТ 2-43	1,61

### 1.2.1.52. Основное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Московская, д.54

Таблица 1.148 - Горелочное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Московская, д.54

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла №1 Kiturami Turbo 30 R штатная	-	кВт	-	-
Горелка котла №2 Kiturami Turbo 30 R штатная	-	кВт	-	-

Таблица 1.149 - Насосное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Московская, д.54

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой	-	м <sup>3</sup> /час	-	1,4	-
Котловой насос	-	м <sup>3</sup> /час	-	1,4	-

### 1.2.1.53. Основное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Московская, д. 8, стр. 1

Таблица 1.150 - Горелочное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Московская, д. 8, стр. 1

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла №1 ECOFLAM	1100	кВт	-	-
Горелка котла №2 ECOFLAM	710	кВт	-	-

Таблица 1.151 - Насосное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Московская, д. 8, стр. 1

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1	-	м <sup>3</sup> /час	-	15,0	-
Насос сетевой №2	-	м <sup>3</sup> /час	-	15,0	-
Насос котловой №1	-	м <sup>3</sup> /час	-	11,0	-
Насос котловой №2	-	м <sup>3</sup> /час	-	11,0	-
Насос рециркуляц. №1	-	м <sup>3</sup> /час	-	5,5	-
Насос рециркуляц. №2	-	м <sup>3</sup> /час	-	5,5	-
Насос подпиточный №1	-	м <sup>3</sup> /час	-	3,0	-
Насос подпиточный №2	-	м <sup>3</sup> /час	-	3,0	-
Насос солевой №1	-	м <sup>3</sup> /час	-	4,0	-
Насос солевой №2	-	м <sup>3</sup> /час	-	4,0	-
Насос повысительный №1	-	м <sup>3</sup> /час	-	1,1	-
Насос повысительный №2	-	м <sup>3</sup> /час	-	1,1	-

Таблица 1.152 - Теплообменное оборудование с. Покровское ЖКХ с. Никольское

Наименование	Площадь нагрева, м <sup>2</sup>
Водоподогреватель отопления №1 РИДАН НН№41	217,35



Водоподогреватель отопления №2 РИДАН НН№41	217,35
--	--------

#### 1.2.1.54. Основное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Школьная

Таблица 1.153 - Горелочное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Школьная

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла №1 Kiturami KSO-300R штатная	-	кВт	-	-
Горелка котла №2 Kiturami KSO-300R штатная	-	кВт	-	-

Таблица 1.154 - Насосное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Школьная

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1	-	м³/час	-	0,56	-
Насос сетевой №2	-	м³/час	-	0,56	-
Насос котловой №1	-	м³/час	-	0,85	-
Насос котловой №2	-	м³/час	-	0,85	-

#### 1.2.1.55. Основное оборудование котельной д. Старониколаево

Таблица 1.155 - Горелочное оборудование котельной д. Старониколаево

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла №1 Kiturami KSO-150R штатная	-	кВт	-	-
Горелка котла №2 Kiturami KSO-150R штатная	-	кВт	-	-

Таблица 1.156 - Вентиляционное оборудование котельной д. Старониколаево

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, даПа	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Вентилятор дымососа	-	м³/час	-	0,25	-

Таблица 1.157 - Насосное оборудование котельной д. Старониколаево

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1	-	м³/час	-	0,5	-
Насос сетевой №2	-	м³/час	-	0,6	-
Насос сетевой №3	-	м³/час	-	1,5	-
Насос котловой №1	-	м³/час	-	0,5	-
Насос котловой №2	-	м³/час	-	0,5	-
Насос котловой №3	-	м³/час	-	0,5	-

#### 1.2.1.56. Основное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Пионерская

Основное оборудование котельной состоит из трех котлов суммарной теплопроизводительностью 0,223 Гкал/час.

### 1.2.1.57. Основное оборудование котельной п. Дорохово, 1-я Рабочая, д. 3

Таблица 1.158 - Вентиляционное оборудование котельной п. Дорохово, 1-я Рабочая, д. 3

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, даПа	Мощность эл.двигат, кВт	Число оборотов
Вентилятор дымососа №1	-	м³/час	-	0,55	-
Вентилятор дымососа №2	-	м³/час	-	0,55	-
Вентилятор дымососа №3	-	м³/час	-	0,55	-

Таблица 1.159 - Насосное оборудование котельной п. Дорохово, 1-я Рабочая, д. 3

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1	-	м³/час	-	5,5	-
Насос сетевой №2	-	м³/час	-	5,5	-
Насос котловой №1	-	м³/час	-	0,37	-
Насос котловой №2	-	м³/час	-	0,37	-
Насос котловой №3	-	м³/час	-	0,37	-
Насос подпиточный №1	-	м³/час	-	0,37	-
Насос подпиточный №2	-	м³/час	-	0,37	-

### 1.2.1.58. Основное оборудование котельной п. Космодемьянский

Таблица 1.160 - Горелочное оборудование котельной п. Космодемьянский

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелки котла №1 Weishaupt G8/1-D	4800	кВт	9,5	2900
Горелки котла №1 Weishaupt G8/1-D	4800	кВт	9,5	2900
Горелки котла №1 Weishaupt GL8/1-D	4800	кВт	9,5	2900

Таблица 1.161 - Вентиляционное оборудование котельной п. Космодемьянский

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, даПа	Мощность эл.двигат, кВт	Число оборотов
Вентилятор №1	-	м³/час	-	4,8	2500
Вентилятор №2	-	м³/час	-	4,8	2500
Вентилятор №3	-	м³/час	-	4,8	2500

Таблица 1.162 - Насосное оборудование котельной п. Космодемьянский

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1	200	м³/час	32	30,0	1470
Насос сетевой №2	200	м³/час	32	30,0	1470
Насос ГВС №1	-	м³/час	-	15,0	2490
Насос ГВС №2	-	м³/час	-	5,5	3000
Насос рециркуляц. №1	-	м³/час	-	7,5	2500
Насос рециркуляц. №2	-	м³/час	-	7,5	2500
Насос рециркуляц. №3	-	м³/час	-	7,5	2500
Насос хим. очистки №1	-	м³/час	-	5,0	3000

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1	200	м³/час	32	30,0	1470
Насос сетевой №2	200	м³/час	32	30,0	1470
Насос хим. очистки №2	-	м³/час	-	5,0	3000

Таблица 1.163 - Теплообменное оборудование котельной п. Космодемьянский

Наименование	Площадь нагрева, м²
Водоподогреватель отопления №1 РИДАН НН№41	217,35
Водоподогреватель отопления №2 РИДАН НН№41	217,35
Водоподогреватель ГВС №1 РИДАН НН№15	16,35
Водоподогреватель ГВС №2 РИДАН НН№15	16,35

### 1.2.1.59. Основное оборудование котельной д. Грибцово

Таблица 1.164 - Вентиляционное оборудование котельной д. Грибцово

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, даПа	Мощность эл.двигат., кВт	Число оборотов
Вентилятор	-	м³/час	-	300	1500

Таблица 1.165 - Насосное оборудование котельной д. Грибцово

Наименование	Производительность	Ед. изм	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1	-	м³/час	-	5,5	3000
Насос сетевой №2	-	м³/час	-	5,5	3000
Насос горячей воды	-	м³/час	-	4,0	-
Насос подпиточный	-	м³/час	-	3,0	-

Таблица 1.166 - Теплообменное оборудование д. Грибцово

Наименование	Площадь нагрева, м²
Водоподогреватель отопления №1	217,35
Водоподогреватель отопления №2	217,35

### 1.2.1.60. Основное оборудование котельной д. Колодкино, д. 85

Основное оборудование котельной состоит из двух котлов суммарной теплопроизводительностью 0,138 Гкал/час.

### 1.2.1.61. Основное оборудование котельной с. Богородское, д. 3

Основное оборудование котельной состоит из трех котлов суммарной теплопроизводительностью 0,21 Гкал/час.

### 1.2.1.62. Основное оборудование котельной д. Мишинка ("Дорохово-1")

Таблица 1.167 - Горелочное оборудование котельной д. Мишинка ("Дорохово-1")

Наименование	Номинальная тепловая мощность	Ед. изм.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Горелка котла №1 Baltur TBL 105P	1050	кВт	-	-
Горелка котла №2 Baltur TBL 105P	1050	кВт	-	-

Таблица 1.168 - Вентиляционное оборудование котельной д. Мишинка ("Дорохово-1")

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, даПа	Мощность эл. двигат, кВт	Число оборотов
Воздуходувка №1	-	м³/час	-	7,5	3000
Воздуходувка №2	-	м³/час	-	7,5	3000
Воздуходувка №3	-	м³/час	-	7,5	3000

Таблица 1.169 - Насосное оборудование котельной д. Мишинка ("Дорохово-1")

Наименование	Производительность	Ед. изм.	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос сетевой №1	-	м³/час	-	30,0	3000
Насос сетевой №2	-	м³/час	-	30,0	3000
Насос ГВС №1	-	м³/час	-	7,5	3000
Насос ГВС №2	-	м³/час	-	7,5	3000

Таблица 1.170 - Теплообменное оборудование котельной д. Мишинка ("Дорохово-1")

Наименование	Площадь нагрева, м²
Водоподогреватель №1 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51
Водоподогреватель №2 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51
Водоподогреватель №3 ВВП-219-4000-1,0-РГ	11,51

### 1.2.1.63. Основное оборудование котельной п. Дорохово, ул. Заводская, д.1

Основное оборудование котельной состоит из трех модулей нагрева суммарной теплопроизводительностью 0,3 Гкал/час.

### 1.2.1.64. Основное оборудование котельной «Туберкулезный санаторий №58»

Таблица 1.171 - Насосное оборудование котельной «Туберкулезный санаторий №58»

Наименование	Кол-во	Производительность, м³/ч	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	Число оборотов
Насос котлового контура Wilo-IL 100/170-3/4	4	108	7,7	3,0	1450
Сетевой насос отопления Wilo-IL 150/340-45/4	2	274	35	45,0	1450
Сетевой насос ГВС Wilo-IL 80/220-30/2	2	80	55	30,0	2980

Таблица 1.172 - Теплообменное оборудование котельной «Туберкулезный санаторий №58»

Наименование	Площадь нагрева, м²
Водоподогреватель отопления №1 НН №43 «Ридан»	-
Водоподогреватель отопления №2 НН №43 «Ридан»	-
Водоподогреватель ГВС №1 НН №21 «Ридан»	-
Водоподогреватель ГВС №2 НН №21 «Ридан»	-

### 1.2.1.65. Основное оборудование котельной ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»

Таблица 1.173 - Горелочное оборудование котельной «Санаторий Дорохово»

Наименование	Кол-во	Производительность, м³/ч	Мощность, ата
Горелка Г-1	2	4300	3,5
Горелка Г-3,5	4	-	3,5

Таблица 1.174 - Насосное оборудование котельной «Санаторий Дорохово»

Наименование	Кол-во	Производительность, м³/ч	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт	КПД насоса, %
K150-125-315	5	200	32,0	30,0	76,0
K80-50	2	50	50,0	15,0	65,0
K20-18	2	20	30,0	2,2	76,0
1Д315-50	1	315	50,0	75,0	79,0
K20-30	1	20	30	4,4	64,0

### 1.2.1.66. Основное оборудование котельной ООО «ДТМ»

Таблица 1.175 - Насосное оборудование котельной ООО «ДТМ»

Наименование	Кол-во	Производительность, м³/ч	Напор, м.в.ст.	Мощность эл. двигателя, кВт
Насос рециркуляционный UPS 50-120F	2	14,4	5,28	0,72
Насос циркуляционный TP 125-130/4 A-F-A	2	75,0	10,0	5,5
Насос циркуляционный TP-50-160/2 A-F-A	2	17,0	12,0	1,1
Насос циркуляционный сетевой TP-80-520/2 A-F-A	2	95,9	45,5	18,5
Насос циркуляционный ГВС CP 10-6 A-FJ-F-E	2	7,9	55,5	2,2

Таблица 1.176 - Теплообменное оборудование котельной ООО «ДТМ»

Наименование	Кол-во пластин, шт	Мощность, МВт	Площадь нагрева, м²
Т/о пластинчатый №1 Этра	59	1,78	28,5
Т/о пластинчатый №2 Этра	59	1,78	28,5
Т/о пластинчатый №1 Этра	35	0,48	4,95
Т/о пластинчатый №2 Этра	35	0,48	4,95

### 1.2.1.67. Основное оборудование котельной ДОО «Старая Руза»

Теплоснабжающая организация ОАО «РЖД» не предоставила данных по основному и вспомогательному оборудованию котельной ДОО «Старая Руза».

## 1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности котельного и теплофикационного оборудования

Теплоснабжение населения Рузского городского округа осуществляется от 68 котельных общей суммарной установленной мощностью 255,89 Гкал/ч.

В таблице 1.177 представлено распределение установленной мощности источников теплоснабжения в общей системе теплоснабжения Рузского городского округа.

Таблица 1.177 – Распределение установленной мощности источников теплоснабжения в общей системе теплоснабжения Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Доля мощности источника теплоснабжения в общей системе теплоснабжения округа, %
1	г. Руза, "Промзона"	40	15,88
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	10,2	4,05
3	г. Руза, ул. Говорова,1	4,38	1,74
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	1,2	0,48
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	39	15,49
6	п. Тучково, ул. Силикатная	5,16	2,05
7	п. Тучково, ул. Потапова	0,14	0,06
8	п. Тучково, ОАО Бикор	19,5	7,74
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	5,2	2,06
10	п. Полушкино	4,3	1,71
11	п. Тучково, ул. Луговая	1,32	0,52
12	п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	6,19	2,46
13	п. Колюбакино ул. Новая	0,14	0,06
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	6,72	2,67
15	п. Колюбакино ул. Попова	0,21	0,08
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	0,21	0,08
17	п. Колюбакино, детский санаторий «Дружба»	0,39	0,15
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева «клуб»	0,39	0,15
19	д. Поречье, д.28, стр.1	2,19	0,87
20	д. Поречье, д.31	0,041	0,02
21	д. Барынино	0,14	0,06
22	д. Орешки	4,4	1,75
23	д. Заовражье	0,07	0,03
24	д. Коковино	0,024	0,01
25	д. Нововолково	4,7	1,87
26	с. Покровское, ДОХБ	3,44	1,37
27	ЖКХ с. Покровское	3,2	1,27
28	д. Ивойлово	0,55	0,20
29	в/ч «Ольховка»	0,8	0,32
30	д. Городище	0,14	0,06
31	с. Никольское	2,76	1,10
32	п. Брикет	2,4	1,07
33	д. Нестерово	4,3	1,71
34	д. Воробьево	4,3	1,71
35	п. Горбово	0,86	0,34
36	д. Старая Руза	1,72	0,68
37	п. Новотеряево	9,03	3,59
38	д. Костино	0,344	0,14
39	д. Ватулино	0,052	0,02
40	д. Комлево	0,052	0,02
41	д. Сытьково	2,6	1,03
42	п. Беляная Гора	4,41	1,75
43	д. Леньково	0,14	0,06
44	д. Филатово	0,29	0,12
45	д. Лужки	0,3	0,12
46	д. Лидино	5,4	2,14
47	д. Лихачево	0,4	0,16
48	д. Сумароково	0,3	0,12
49	д. Дробылево	0,026	0,01



№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Доля мощности источника теплоснабжения в общей системе теплоснабжения округа, %
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	3,02	1,20
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	0,06	0,02
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	4,82	1,91
53	п. Дорохово, ул. Школьная	0,6	0,24
54	д. Старониколаево	0,3	0,12
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	0,223	0,09
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	0,103	0,04
57	п. Космодемьянский	5,16	2,05
58	д. Грибцово	1	0,40
59	д. Колодкино	0,138	0,05
60	с. Богородское	0,207	0,08
61	"Дорохово-1"	1,2	0,48
62	п.Дорохово, Заводская, д.1	0,3	0,12
63	«Туберкулезный санаторий №58»	10,96	4,35
64	«Санаторий Дорохово»	10,0	3,97
65	ООО «ДТМ»	2,236	0,89
66	ДОО «Старая Руза»	7,20	2,86
Итого		255,89	100

### 1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности

Согласно Методических рекомендаций по разработке Схем теплоснабжения при определении значений тепловой мощности источников тепловой энергии в базовом периоде должны быть учтены все существующие ограничения на установленную тепловую мощность, в том числе:

- ограничения на тепловую мощность отопительных и производственных регулируемых отборов турбоагрегатов, связанные с особенностями выдачи тепловой мощности на основные, пиковые подогреватели сетевой воды;
- ограничения на тепловую мощность встроенных конденсационных пучков в режиме ухудшенного вакуума в период максимума тепловой нагрузки;
- ограничения на тепловую мощность основных, пиковых подогревателей сетевой воды и пиковых водогрейных котлоагрегатов, связанные с особенностями циркуляции теплоносителя;
- ограничения, связанные с поставкой топлива в режиме максимума тепловой нагрузки и сжиганием непроектных видов топлива.

Ограничения на установленную тепловую мощность пиковых источников тепловой энергии в период достигнутого максимума тепловой нагрузки включают в себя все ограничения тепловой мощности пиковых водогрейных котлоагрегатов и РОУ, обеспечивающих повышение энтальпии теплоносителя до установленного значения при расчетной температуре наружного воздуха.

Таким образом, общая располагаемая тепловая мощность котельных АО «Жилсервис» Рузского городского округа – 197,91 Гкал/ч. Общая располагаемая тепловая мощность котельных Рузского городского округа – 226,3 Гкал/ч.

В таблице 1.178 приведены параметры располагаемой тепловой мощности котельного оборудования Рузского городского округа.

Таблица 1.178 - Параметры располагаемой тепловой мощности котельного оборудования Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Основное оборудование источника тепловой энергии			Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности	Располагаемая мощность основного оборудования источника тепловой энергии, Гкал/ч
		Тип (марка) котла	Производительность котла номинальная, Гкал/ч	Фактическая тепловая мощность котла, Гкал/ч		
АО «Жилсервис»						
1	г. Руза, Промзона, участок № 1	КВГМ-10-150 №1	10,0	9,67	По данным режимных карт	39,64
		КВГМ-10-150 №2	10,0	9,87		
		КВГМ-10-150 №3	10,0	10,1		
		КВГМ-10-150 №4	10,0	10,0		
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	ТГ 3/95 №1	2,8	1,02	По данным режимных карт	5,0
		ТГ 3/95 №2	2,8	1,02		
		ТГ 3/95 №3	2,8	1,35		
		ЗиО-60 №4	0,9	0,791		
		ЗиО-60 №5	0,9	0,819		
3	г. Руза, ул. Говорова, д. 1	Е-1,0-0,9 №2	0,625	0,55	По данным режимных карт	3,137
		Е-1,0-0,9 №3	0,625	0,52		
		Е-1,0-0,9 №4	0,625	0,554		
		Е-1,0-0,9 №5	0,625	0,48		
		Е-1,0-0,9 №6	0,625	0,481		
		Е-1,0-0,9 №7	0,625	0,551		
4	г. Руза, Волоколамское шоссе, д. 8	Compact CA500 №1	0,6	0,32	По данным режимных карт	0,92
		Compact CA500	0,6	0,6	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	
5	п.Тучково, ул.Партизан, д. 47	ДКВР-20/13	13,0	10,9	Режимные карты отсутствуют. Принята по данным АО «Жил-сервис»	32,7
		ДКВР-20/13	13,0	10,9		
		ДКВР-20/13	13,0	10,9		
6	п. Тучково, ул. Силикат- ная	КСВа-2,0	1,72	1,72	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	5,16
		КСВа-2,0	1,72	1,72		
		КСВа-2,0	1,72	1,72		
7	п.Тучкова, ул. Потапова д. 20	Kiturami KSO-70	0,07	0,07	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,14
		Kiturami KSO-70	0,07	0,07		
8	п. Тучково, ОАО Бикор (Бикор)	ДКВР-10/13 №1	6,5	6,5	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	12,5
		ДКВР-10/13 №2	6,5	6,0	По данным режимных карт	

№ п/п	Наименование котельной	Основное оборудование источника тепловой энергии			Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности	Располагаемая мощность основного оборудования источника тепловой энергии, Гкал/ч
		Тип (марка) котла	Производительность котла номинальная, Гкал/ч	Фактическая тепловая мощность котла, Гкал/ч		
		ДКВР-10/13 №3	6,5	0,0		
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	ДКВР-4/13	2,6	2,6	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	5,2
		ДКВР-4/13	2,6	2,6		
10	п.Полушкино	КВГМ-1,5-115Н	1,29	1,29	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	3,87
		КВГМ-1,5-115Н	1,29	1,29		
		КВГМ-1,5-115Н	1,29	1,29		
		КВГМ-0,5-115Н	0,43	0,43		
11	п. Тучково ул. Луговая	ТТ50-870 №1	0,75	0,75	По данным АО «Жилсервис»	1,32
		ТТ50-870 №2	0,57	0,57		
12	п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	Rillo RTQ 2920 №1	2,71	2,51	По данным режимных карт	5,74
		Rillo RTQ 2920 №2	2,71	2,51		
		Rillo RTQ 837 №3	0,77	0,72		
13	п. Колюбакино ул. Новая	Kiturami KSO-70R	0,07	0,07	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,14
		Kiturami KSO-70R	0,07	0,07		
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	ЭНЕРКО-2600 №1	2,24	1,88	По данным режимных карт	5,68
		ЭНЕРКО-2600 №2	2,24	1,89		
		ЭНЕРКО-2600 №3	2,24	1,91		
15	п. Колюбакино ул. Попова, д.7а	Kiturami KSO-70R	0,07	0,07	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,21
		Kiturami KSO-70R	0,07	0,07		
16	Котельная п. Колюбакино ул. Заводская, д.80 («Сосновая роща»)	Kiturami KSO-70R	0,07	0,07	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,21
		Kiturami KSO-70R	0,07	0,07		
17	Котельная п. Колюбакино, детский санаторий «Дружба»	Carborobot 140	0,12	0,12	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,39
		Carborobot 140	0,12	0,12		
		Carborobot 180	0,15	0,15		
18	Котельная п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева «клуб»	Carborobot 140	0,12	0,12	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,39
		Carborobot 140	0,12	0,12		
		Carborobot 180	0,15	0,15		
19	д. Поречье, д.28, стр.1	КВГ-0,85 №1	0,73	0,71	По данным режимных карт	2,21
		КВГ-0,85 №2	0,73	0,74		

№ п/п	Наименование котельной	Основное оборудование источника тепловой энергии			Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности	Располагаемая мощность основного оборудования источника тепловой энергии, Гкал/ч
		Тип (марка) котла	Производительность котла номинальная, Гкал/ч	Фактическая тепловая мощность котла, Гкал/ч		
		КВГ-0,85 №3	0,73	0,76		
20	д. Поречье, д.31	Stiebel Eltron DHED 48	0,041	0,041	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,041
21	д. Барынино	Kiturami KSO-70R	0,07	0,07	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,14
		Kiturami KSO-70R	0,07	0,07		
22	д. Орешки	Турботерм-1600 №2	1,38	1,2	По данным режимных карт	3,85
		ЗИО – 104	0,9	0,9	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	
		Турботерм-2000 №1	1,72	1,35	По данным режимных карт	
		Компакт СА 400	0,4	0,4	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	
23	д. Заовражье	Kiturami KSO-70R	0,07	0,07	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,07
24	д. Коковино	ВО-15	0,012	0,012	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,024
		ВО-15	0,012	0,012		
25	Котельная д. Нововолково	Турботерм-2000 №1	1,7	1,315	По данным режимных карт	4,655
		Турботерм-2000 №2	1,7	1,68		
		Турботерм-1500 №3	1,3	1,66		
26	Котельная с. Покровское, ДОХБ, владение 18	ЗиОСаБ-1000 №1	0,86	0,86	По данным режимных карт	3,44
		ЗиОСаБ-1000 №2	0,86	0,86		
		ЗиОСаБ-1000 №3	0,86	0,86		
		ЗиОСаБ-1000 №4	0,86	0,86		
27	Котельная ЖКХ с. Покровское, д. 8	ЗИО-60	0,8	0,8	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	3,2
		ЗИО-60	0,8	0,8		
		ЗИО-60	0,8	0,8		
		ЗИО-60	0,8	0,8		
28	Котельная д. Ивойлово д. 95	Kiturami KSO-150R №1	0,15	0,13	По данным режимных карт	0,4
		Kiturami KSO-200R №2	0,2	0,13		
		Kiturami KSO-200R №3	0,2	0,14		
29	Котельная в/ч 69991 д. Ольховка	Kiturami KSO-200R №1	0,2	0,176	По данным режимных карт	0,696
		Kiturami KSO-200R №2	0,2	0,176		

№ п/п	Наименование котельной	Основное оборудование источника тепловой энергии			Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности	Располагаемая мощность основного оборудования источника тепловой энергии, Гкал/ч
		Тип (марка) котла	Производительность котла номинальная, Гкал/ч	Фактическая тепловая мощность котла, Гкал/ч		
		Kiturami KSO-200R №3	0,2	0,174		
		Kiturami KSO-200R №4	0,2	0,170		
30	Котельная д. Городище подстанция 151, д.2Б	Kiturami KSO-70R	0,07	0,07	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,14
		Kiturami KSO-70R	0,07	0,07		
31	Котельная с. Никольское д. 10	КВА-1,6-ЭЭ №1	1,38	1,4	По данным режимных карт	2,8
		КВА-1,6-ЭЭ	1,38	1,4		
32	Котельная п. Брикет д. 88	ЗиО-60 №1	0,8	0,801	По данным режимных карт	2,38
		ЗиО-60 №2	0,8	0,76		
		ЗиО-60 №3	0,8	0,819		
33	Котельная д. Нестерово	КВГ- 2,5-95 №1	2,15	1,88	По данным режимных карт	3,55
		КВГ- 2,5-95 №3	2,15	1,67		
34	Котельная д. Воробьево	Факел-1Г №1	0,86	1,05	По данным режимных карт	4,08
		Факел-1Г №2	0,86	0,8		
		Факел-1Г №3	0,86	0,735		
		Факел-1Г №4	0,86	0,75		
		Факел-1Г №5	0,86	0,745		
35	Котельная п. Горбово	Ква-0,5-ЭЭ	0,43	0,43	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,86
		Ква-0,5-ЭЭ	0,43	0,43		
36	Котельная д. Старая Руза	Ква – 1,0Г-ЭЭ	0,86	0,86	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	1,72
		Ква – 1,0Г-ЭЭ	0,86	0,86		
37	Котельная п. Новотеряево	Ква – 2,5 №4	2,15	1,252	По данным режимных карт	6,157
		КРежимные карты отсутствуют. Принята номинальная	2,15	1,29		
		Ква – 2,5 №5				
		Ква – 2,5 №6	2,15	1,36		
		Ква – 1,0 №1	0,86	0,715		
		Ква – 1,0 №2	0,86	0,715		
		Ква – 1,0 №3	0,86	0,825		
38	Котельная д. Костино	Rex Dual 40	0,344	0,344	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,344



№ п/п	Наименование котельной	Основное оборудование источника тепловой энергии			Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности	Располагаемая мощность основного оборудования источника тепловой энергии, Гкал/ч
		Тип (марка) котла	Производительность котла номинальная, Гкал/ч	Фактическая тепловая мощность котла, Гкал/ч		
39	Котельная д. Ватулино	ВЭО-30 №1	0,026	0,026	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,52
		ВЭО-30 №2	0,026	0,026		
40	Котельная д. Комлево	ВЭО-30 №1	0,026	0,026	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,52
		ВЭО-30 №2	0,026	0,026		
41	Котельная д. Сытьково	ЗИОСАБ – 600 ВТМ №1	0,52	0,52	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	2,6
		ЗИОСАБ – 600 ВТМ №2	0,52	0,52		
		ЗИОСАБ – 600 ВТМ №3	0,52	0,52		
		ЗИОСАБ – 600 ВТМ №4	0,52	0,52		
		ЗИОСАБ – 600 ВТМ №5	0,52	0,52		
42	Котельная п. Беляная Гора	Vitoplex 100 №1	1,47	1,352	По данным режимных карт	4,0
		Vitoplex 100 №2	1,47	1,326		
		Vitoplex 100 №3	1,47	1,326		
43	Котельная д. Ленково	Kiturami KSO-70R №1	0,07	0,07	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,14
		Kiturami KSO-70R №2	0,07	0,07		
44	Котельная д. Филатово	Kiturami KSO-70R №1	0,07	0,07	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,21
		Kiturami KSO-70R №2	0,07	0,07		
		Kiturami KSO-150R №3	0,15	0,07		
45	Котельная д. Лужки	Kiturami KSO-150R №1	0,15	0,12	По данным режимных карт	0,25
		Kiturami KSO-150R №2	0,15	0,13		
46	Котельная д. Лидино	БК-22 (КCB-3,15) №1	2,7	2,15	По данным режимных карт	4,08
		БК-22 (КCB-3,15) №2	2,7	1,93		
47	Котельная д. Лихачево	Kiturami KSO-200R №1	0,2	0,2	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,4
		Kiturami KSO-200R №2	0,2	0,2		
48	Котельная д. Сумароково	Kiturami KSO-150R №1	0,15	0,15	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,3
		Kiturami KSO-150R №2	0,15	0,15		
49	Котельная д. Дробылево	ВЭО-15 №1	0,013	0,013	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,026
		ВЭО-15 №2	0,013	0,013		
50	Котельная п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	Гидроник-1200 №1	1,02	1,0	По данным режимных карт	2,25
		Ква-2/95 №2	2,0	1,15		
51	Котельная п. Дорохово, ул. Московская, д.54	Kiturami Turbo 30 R №1	0,03	0,03	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,06
		Kiturami Turbo 30 R №2	0,03	0,03		

№ п/п	Наименование котельной	Основное оборудование источника тепловой энергии			Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности	Располагаемая мощность основного оборудования источника тепловой энергии, Гкал/ч
		Тип (марка) котла	Производительность котла номинальная, Гкал/ч	Фактическая тепловая мощность котла, Гкал/ч		
52	Котельная п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	ЗИО Саб 1600 №3	1,38	1,17	По данным режимных карт	4,21
		ЗИО Саб 2000 №1	1,72	1,48		
		ЗИО Саб 2000 №2	1,72	1,56		
53	Котельная п. Дорохово, ул. Школьная	Kiturami KSO-300R №1	0,3	0,26	По данным режимных карт	0,52
		Kiturami KSO-300R №2	0,3	0,26		
54	Котельная д. Староникол- лаево	Kiturami KSO-150R №1	0,15	0,15	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,3
		Kiturami KSO-150R №2	0,15	0,15		
55	Котельная п. Дорохово, ул. Пионерская	Carborobot 40 №1	0,0344	0,0344	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,223
		Carborobot 80 №2	0,0688	0,0688		
		Carborobot 140 №3	0,12	0,12		
56	Котельная п. Доро- хово,1-я Рабочая	Carborobot 40 №1	0,0344	0,0344	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,103
		Carborobot 80 №2	0,0688	0,0688		
57	Котельная п. Космодемь- янский	Терботерм-2000 №1	1,72	1,77	По данным режимных карт	5,33
		Терботерм-2000 №2	1,72	1,77		
		Терботерм-2000 №3	1,72	1,79		
58	Котельная д. Грибцово	Универсал №1	0,5	0,5	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	1,0
		Универсал №2	0,5	0,5		
59	Котельная д. Колодкино	Carborobot 80 кВт №1	0,0688	0,0688	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,138
		Carborobot 80 кВт №2	0,0688	0,0688		
60	Котельная с. Богород- ское	Carborobot 80 кВт №1	0,0688	0,0688	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,207
		Carborobot 80 кВт №2	0,0688	0,0688		
		Carborobot 80 кВт №3	0,0688	0,0688		
61	Котельная "Дорохово-1"	Компакт А-СА 600 №1	0,6	0,44	По данным режимных карт	0,86
		Компакт А-СА 600 №2	0,6	0,42		
62	Котельная п. Дорохово ул. Заводская д. 1	МН-120 ЭКО	0,1	0,1	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	0,3
		МН-120 ЭКО	0,1	0,1		
		МН-120 ЭКО	0,1	0,1		
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва						
63	Котельная «Туберкулез- ный санаторий №58»	Турботерм-3150	2,71	2,71	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	10,84
		Турботерм-3150	2,71	2,71		

№ п/п	Наименование котельной	Основное оборудование источника тепловой энергии			Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности	Располагаемая мощность основного оборудования источника тепловой энергии, Гкал/ч
		Тип (марка) котла	Производительность котла номинальная, Гкал/ч	Фактическая тепловая мощность котла, Гкал/ч		
		Турботерм-3150	2,71	2,71		
		Турботерм-3150	2,71	2,71		
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»						
64	«Санаторий Дорохово»	БК-32 №1	2,0	2,025	По данным режимных карт	9,473
		БК-32 №2	2,0	2,138		
		БК-32 №3	2,0	2,025		
		БК-32 №4	2,0	2,025		
		Е 1/9Г	0,63	0,63	Режимные карты отсутствуют. Принята номинальная	
		Е 1/9Г	0,63	0,63		
ООО «ДТМ»						
65	ООО «ДТМ»	Vitoplex 200 SX A	1,118	1,02	По данным режимных карт	2,06
		Vitoplex 200 SX A	1,118	1,04		
66	ДОЦ «Старая Руза»	CA-1000	1,2	1,0	Режимные карты отсутствуют. Принята по данным теплоснаб- жающей организации	6,0
		CA-1000	1,2	1,0		
		CA-1000	1,2	1,0		
		CA-1000	1,2	1,0		
		CA-1000	1,2	1,0		
		CA-1000	1,2	1,0		

В таблице 1.179 приведена величина ограничения тепловой мощности в зонах действия источников тепловой энергии с дефицитом тепловой мощности котельных, эксплуатируемых АО «Жилсервис» на территории Рузского городского округа.

Таблица 1.179 - Ограничения тепловой мощности в зонах действия источников тепловой энергии с дефицитом тепловой мощности котельных, эксплуатируемых АО «Жилсервис» на территории Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Дефицит тепловой мощности, Гкал/ч	Обеспечиваемая тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Температура наружного воздуха при которой возникает дефицит, °С
1	г. Руза, "Промзона"	40,739	-3,253	37,486	-23,4
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	6,868	-2,965	3,903	-7,6
3	п. Тучково, ул. Партизан 47	35,391	-16,933	18,458	-5,5
4	п. Тучково, ул. Силикатная	5,442	-0,926	4,516	-19,3
5	п. Тучково, ул. Луговая	1,436	-0,397	1,039	-14,6
6	д. Барынино	0,141	-0,005	0,136	-25,4
7	д. Орешки	3,303	-0,308	2,995	-22,8
8	д. Нововолково	3,813	-0,072	3,741	-26,2
9	д. Ивойлово	0,395	-0,034	0,361	-23,1
10	в/ч «Ольховка»	0,741	-0,117	0,624	-19,9
11	д. Нестерово	4,872	-2,221	2,651	-6,5
12	п. Новотеряево	6,069	-0,539	5,53	-23,0
13	п. Дорохово, ул. Стеклозаводская	2,419	-0,402	2,017	-19,5
14	п. Дорохово, ул. Школьная	0,573	-0,057	0,516	-22,5
15	д. Старониколаево	0,256	-0,003	0,253	-26,5
16	с. Богородское	0,217	-0,052	0,165	-16,2

#### 1.2.4 Затраты тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто

«Собственные нужды котельной» — это количество тепловой энергии, расходуемое в котельной: на отопление здания котельной, на продувку котлов, на ХВО, на хозяйственно-бытовые нужды, для нужд мазутного хозяйства и на прочие технологические нужды.

Расход тепла на собственные нужды котельной определяется расчетным или опытным путем (Расчет проводится согласно разделу 3 «Методических указаний по определению расхода топлива, электроэнергии и воды на выработку тепла отопительными котельными коммунальных теплоэнергетических предприятий»).

Общий расход теплоты на собственные нужды котельной определяется как сумма расходов теплоты (пара) на отдельные элементы затрат:

- потери теплоты на нагрев воды, удаляемой из котла с продувкой;
- расход теплоты на технологические процессы подготовки воды;
- расход теплоты на отопление помещений котельной и вспомогательных зданий;
- расход теплоты на бытовые нужды персонала;
- прочие.

«Тепловая мощность нетто теплоисточника» - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды.

Таблица 1.180 - Величина потребления тепловой мощности теплоисточников АО «Жилсервис» на собственные нужды

№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты на собств. нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч	Расход тепла на собственные нужды, %
1	г. Руза, "Промзона"	40,0	39,64	0,145	39,495	0,59
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	10,2	5	0,067	4,933	1,16
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	4,38	3,137	0,071	3,066	3,23
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	1,2	0,92	0,011	0,909	1,54
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	39	26	0,282	25,718	0,91
6	п. Тучково, ул. Силикатная	5,16	5,16	0,069	5,091	1,34
7	п. Тучково, ул. Потапова	0,14	0,14	0,001	0,139	0,86
8	п. Тучково, ОАО Бикор	19,5	12,5	0,224	12,276	1,8
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	5,2	5,2	0,124	5,076	3,54
10	п. Полушкино	4,3	3,87	0,029	3,841	1,23
11	п. Тучково, ул. Луговая	1,32	1,32	0,006	1,314	0,61
12	п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	6,19	5,74	0,020	5,720	0,84
13	п. Колюбакино ул. Новая	0,14	0,14	0,001	0,139	0,94
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	6,72	5,68	0,045	5,635	0,99
15	п. Колюбакино ул. Попова	0,21	0,21	0,000	0,210	1,13
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	0,21	0,21	0,001	0,209	0,59
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	0,39	0,39	0,005	0,385	1,59
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"	0,39	0,39	0,003	0,387	1,52
19	д. Поречье, д.28, стр.1	2,19	2,21	0,012	2,198	0,85
20	д. Поречье, д.31	0,041	0,041	0,000	0,041	0,00
21	д. Барынино	0,14	0,14	0,001	0,139	0,59
22	д. Орешки	4,4	3,85	0,059	3,791	3,01
23	д. Заовражье	0,07	0,07	0,001	0,069	0,99
24	д. Коковино	0,024	0,024	0,000	0,024	0,00
25	д. Нововолково	4,7	4,655	0,035	4,620	1,20
26	с. Покровское, ДОХБ	3,44	3,44	0,020	3,420	2,18
27	ЖКХ с. Покровское	3,2	3,2	0,025	3,175	1,50

№ п/п	Наименование котельной	Уста- новлен ная мощ- ность, Гкал/ч	Распола- гаемая мощ- ность, Гкал/ч	Затраты на собств. нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность источ- ника нетто, Гкал/ч	Расход тепла на собствен- ные нужды, %
28	д. Ивойлово	0,55	0,4	0,003	0,397	1,36
29	в/ч «Ольховка»	0,8	0,696	0,013	0,683	1,80
30	д. Городище	0,14	0,14	0,001	0,139	0,61
31	с. Никольское	2,76	2,8	0,039	2,761	1,59
32	п. Брикет	2,4	2,38	0,009	2,371	0,59
33	д. Нестерово	4,3	3,55	0,047	3,503	4,1
34	д. Воробьево	4,3	4,08	0,012	4,068	1,06
35	п. Горбово	0,86	0,86	0,009	0,851	1,30
36	д. Старая Руза	1,94	1,63	0,026	1,604	1,51
37	п. Новотеряево	9,03	6,457	0,135	6,322	2,37
38	д. Костино	0,344	0,344	0,001	0,343	0,68
39	д. Ватулино	0,052	0,052	0,000	0,052	0,00
40	д. Комлево	0,052	0,052	0,000	0,052	0,00
41	д. Сытьково	2,6	2,6	0,033	2,567	1,81
42	п. Беляная Гора	4,41	4	0,075	3,925	2,64
43	д. Ленково	0,14	0,14	0,002	0,138	2,95
44	д. Филатово	0,29	0,21	0,001	0,209	1,51
45	д. Лужки	0,3	0,25	0,001	0,249	0,62
46	д. Лидино	5,4	4,08	0,037	4,043	1,79
47	д. Лихачево	0,4	0,4	0,004	0,396	1,54
48	д. Сумароково	0,3	0,3	0,004	0,296	2,31
49	д. Дробылево	0,026	0,026	0,000	0,026	0,00
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	3,02	2,25	0,014	2,236	0,52
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	0,06	0,06	0,000	0,060	0,71
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	4,82	4,21	0,074	4,136	2,43
53	п. Дорохово, ул. Школьная	0,6	0,52	0,004	0,516	0,74
54	д. Старониколаево	0,3	0,3	0,002	0,298	0,72
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	0,223	0,223	0,002	0,221	0,74
56	п. Дорохово,1-я Рабочая	0,103	0,103	0,003	0,100	4,55
57	п. Космодемьянский	5,16	5,33	0,066	5,264	2,03
58	д. Грибцово	1	1	0,002	0,998	1,26
59	д. Колодкино	0,138	0,138	0,000	0,138	0,41
60	с. Богородское	0,207	0,207	0,001	0,206	0,40
61	"Дорохово-1"	1,2	0,86	0,004	0,856	0,88
62	п.Дорохово, Заводская, д.1	0,3	0,3	0,002	0,298	0,67
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва						
66	«Туберкулезный санаторий №58»	10,84	10,84	0,20	10,64	2,00
64	«Санаторий Дорохово»	9,26	9,473	0,747	8,726	7,89
ООО «ДТМ»						
65	ООО «ДТМ»	2,236	2,06	0,004	2,056	2,00
ОАО «РЖД»						
66	ДОЦ «Старая Руза»	7,20	6,0	0,0841	5,9159	1,4

**1.2.5 Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после**



## ремонт, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Данные по паспортному значению назначенного срока службы котлов отсутствуют.

Согласно СО 153-34.17.469-2003 срок службы паровых котлов – 24 года, водогрейных всех типов – 16 лет). Решения о необходимости проведения капитального ремонта или продления срока службы данного оборудования принимаются на основании технических освидетельствований и технического диагностирования, проведенных в установленном порядке.

В таблицах 1.181 –1.244 представлены данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельных Рузского городского округа.

Таблица 1.181 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной «Промзона», г. Руза, "Промзона"

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
КВГМ-10-150 №1	1982	20	-
КВГМ-10-150 №2	1983	20	-
КВГМ-10-150 №3	1986	20	-
КВГМ-10-150 №4	1986	20	-

Таблица 1.182 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной г. Руза ул. Социалистическая д. 20

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ТГ 3/95	1976 (2012)	15	8
ТГ 3/95	1976 (2012)	15	8
ТГ 3/95	1976 (2012)	15	8
ЗиО-60 №1	1976 (2011)	15	9
ЗиО-60 №2	1976 (2011)	15	9

Таблица 1.183 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной г. Руза, ул. Говорова,1

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Е-1,0-0,9 №2	1981 (2017)	20	18

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
E-1,0-0,9 №3	2006 (2014)	20	15
E-1,0-0,9 №4	2014	20	15
E-1,0-0,9 №5	1990 (2017)	20	18
E-1,0-0,9 №6	1981 (2005)	20	1
E-1,0-0,9 №7	2005	20	1

Таблица 1.184 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной г. Руза, Волоколамское шоссе, д. 8

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Compact CA500	2004	15	-
Compact CA500	2004	15	-

Таблица 1.185 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Тучково, ул. Партизан, д. 47

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ДКВР-20/13	1978 (2009)	24	14
ДКВР-20/13	1978 (2012)	24	17
ДКВР-20/13	1978 (2008)	24	13

Таблица 1.186 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Тучково, ул. Силикатная

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
КСВа-2,0	2002 (2013)	16	10
КСВа-2,0	2002 (2013)	16	10
КСВа-2,0	2002 (2013)	16	10

Таблица 1.187 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Тучково, ул. Потапова

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-70	1998 (2012)	16	9

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-70	2002 (2013)	16	10

Таблица 1.188 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п.Тучково, ул. Восточная, д.5 (Бикор)

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ДКВР-10/13 №1	1969 (2009)	24	14
ДКВР-10/13 №2	1974 (2009)	24	14
ДКВР-10/13 №3	1977 (2009)	24	14

Таблица 1.189 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Тучково, Автотранспортный колледж

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ДКВР-4/13№1	1982	24	-
ДКВР-4/13 №2	1982	24	-

Таблица 1.190 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Полушкино

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
КВГМ-1,5-115Н	2007	16	4
КВГМ-1,5-115Н	2007	16	4
КВГМ-1,5-115Н	2007	16	4
КВГМ-0,5-115Н	2007	16	4

Таблица 1.191 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п.Тучково ул. Луговая

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ТТ50-870	2017	16	14
ТТ50-660	2017	16	14

Таблица 1.192 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Rillo RTQ 2920	2015	16	12
Rillo RTQ 2920	2015	16	12
Rillo RTQ 837	2015	16	12

Таблица 1.193 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Колюбакино ул. Новая, д. 1

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-70R	2001	16	-
Kiturami KSO-70R	2014	16	11

Таблица 1.194 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ЭНЕРКО-2600 №1	2005	16	2
ЭНЕРКО-2600 №2	2005	16	2
ЭНЕРКО-2600 №3	2005	16	2

Таблица 1.195 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Колюбакино ул. Попова, д. 7а

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-70R	2006	16	3
Kiturami KSO-70R	2006	16	3

Таблица 1.196 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Колюбакино ул. Заводская, д.80 («Сосновая роща»)

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-70R	2012	16	9
Kiturami KSO-70R	2014	16	11

Таблица 1.197 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Прометей 140	2016	16	13
Carborobot 140	2005	16	2
Carborobot 180	2005	16	2

Таблица 1.198 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Колюбакино, ул. Майора Алексея "клуб"

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Carborobot 140	2016	16	13
Carborobot 140	2005	16	2
Carborobot 180	2005	16	2

Таблица 1.199 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Поречье, д.28, стр.1

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
КВГ-0,85 №1	1998	16	-
КВГ-0,85 №2	1998	16	-
КВГ-0,85 №3	1998	16	-

Таблица 1.200 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Поречье, д.31

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Stiebel Eltron DHED 48	2007	16	4

Таблица 1.201 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Барынино

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-70R	2017	16	14
Kiturami KSO-70R	2016	16	13

Таблица 1.202 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Барынино

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Турботерм-1600 №2	2009	16	10
ЗИО - 104	1994	16	-
Турботерм-2000	2004	16	1
Компакт СА 400	2010	16	7

Таблица 1.203 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Орешки

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Турботерм-1600 №2	2009	16	10
ЗИО - 104	1994	16	-
Турботерм-2000	2004	16	1
Компакт СА 400	2010	16	7

Таблица 1.204 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Заовражье

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-70R	2001	16	-

Таблица 1.205 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Коковино

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ВО-15	2002	16	-
ВО-15	2002	16	-

Таблица 1.206 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Нововолково

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Турботерм-2000 №1	2010	16	7
Турботерм-2000 №2	2010	16	7

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Турботерм-1500 №3	2010	16	7

Таблица 1.207 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной с. Покровское, ДОХБ, владение 18

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ЗиОСаБ-1000 №1	2010	16	7
ЗиОСаБ-1000 №2	2010	16	7
ЗиОСаБ-1000 №3	2010	16	7
ЗиОСаБ-1000 №4	2010	16	7

Таблица 1.208 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной ЖКХ с. Покровское, д. 8

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ЗИО-60 №1	2013	16	10
ЗИО-60 №2	2012	16	9
ЗИО-60 №3	1973	16	-

Таблица 1.209 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Ивойлово д. 95

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-150R	2012	16	9
Kiturami KSO-120R	2018	16	15
Kiturami KSO-200R	2015	16	12

Таблица 1.210 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной в/ч 69991 д. Ольховка

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-200R	2009	16	10
Kiturami KSO-200R	2009	16	10
Kiturami KSO-200R	2009	16	10



Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-200R	2009	16	10

Таблица 1.211 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Городище подстанция 151, д.2Б

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-70R	2017	16	14
Kiturami KSO-70R	2016	16	13

Таблица 1.212 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной с. Никольское д. 10

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
КВА-1,6-ЭЭ №1	2003	16	1
КВА-1,6-ЭЭ	2003	16	1

Таблица 1.213 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Брикет д. 88

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ЗиО-60	2013	16	10
ЗиО-60	2013	16	10
ЗиО-60	2015	16	12

Таблица 1.214 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Нестерово

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
КВГ- 2,5-95 №1	1998	16	-
КВГ- 2,5-95 №2	1998	16	-

Таблица 1.215 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Воробьево

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Факел-1Г №1	1998	16	-
Факел-1Г №2	1998	16	-
Факел-1Г №3	1998	16	-
Факел-1Г №4	1998	16	-
Факел-1Г №5	1998	16	-

Таблица 1.216 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Горбово

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Ква-0,5-ЭЭ	2003	16	-
Ква-0,5-ЭЭ	2003	16	-

Таблица 1.217 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Старая Руза

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Ставан	2018	16	15
Ставан	2018	16	15

Таблица 1.218 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Новотеряево

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Ква - 2,5 №4	2003	16	-
Ква - 2,5 №5	2003	16	-
Ква - 2,5 №6	2003	16	-
Ква – 1,0 №1	1999	16	-
Ква – 1,0 №2	1999	16	-
Ква – 1,0 №3	1999	16	-

Таблица 1.219 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Костино

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Rex Dual 40	2011	16	8

Таблица 1.220 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Ватулино

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ВЭО-30 №1	2002	16	-
ВЭО-30 №2	2002	16	-

Таблица 1.221 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Комлево

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ВЭО-30 №1	2002	16	-
ВЭО-30 №2	2002	16	-

Таблица 1.222 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Сытьково

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ЗИОСАБ – 600 ВТМ №1	2006	16	3
ЗИОСАБ – 600 ВТМ №2	2006	16	3
ЗИОСАБ – 600 ВТМ №3	2007	16	4
ЗИОСАБ – 600 ВТМ №4	2007	16	4
ЗИОСАБ – 600 ВТМ №5	2015	16	12

Таблица 1.223 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Белаяя Гора

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Vitoplex 100	2015	16	12
Vitoplex 100	2015	16	12
Vitoplex 100	2015	16	12

Таблица 1.224 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Леньково

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-70R №1	2012	16	9
Kiturami KSO-70R №2	2017	16	14

Таблица 1.225 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Филатово

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-70R №1	2016	16	13
Kiturami KSO-70R №2	2016	16	13
Kiturami KSO-150R №3	1998	16	-

Таблица 1.226 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Лужки

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-150R №1	2016	16	13
Kiturami KSO-150R №2	2017	16	14

Таблица 1.227 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Лидино

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
БК-22 (КСВ-3,15) №1	1997	16	-
БК-22 (КСВ-3,15) №2	1997	16	-

Таблица 1.228 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Лихачево

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-200R №1	2014	16	11
Kiturami KSO-200R №2	2016	16	13

Таблица 1.229 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Сумароково

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-150R №1	2013	16	10
Kiturami KSO-150R №2	2014	16	11

Таблица 1.230 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Дробылево

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ВЭО-15 №1	2002	16	-
ВЭО-15 №2	2002	16	-

Таблица 1.231 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Дорохово, ул.Стеклозаводская

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Гидроник-1200 №1	2004	16	1
Ква-2/95 №2	1993	16	-

Таблица 1.232 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Дорохово, ул. Московская, д.54

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami Turbo 30 R №1	2014	16	11
Kiturami Turbo 30 R №2	2015	16	12

Таблица 1.233 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
ЗИО Саб 1600 №1	2012	16	9
ЗИО Саб 2000 №2	2012	16	9
ЗИО Саб 2000 №3	2013	16	10

Таблица 1.234 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Дорохово, ул. Школьная

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-300R №1	2007	16	4
Kiturami KSO-300R №2	2015	16	12

Таблица 1.235 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Старониколаево

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Kiturami KSO-150R №1	2001	16	-
Kiturami KSO-150R №2	2013	16	0

Таблица 1.236 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Дорохово, ул. Пионерская

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Carborobot 40 №1	2005	16	2
Carborobot 80 №2	2015	16	12
Carborobot 140 №3	2009	16	6

Таблица 1.237 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Дорохово, 1-я Рабочая

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Carborobot 40 №1	2005	16	2
Carborobot 80 №2	2005	16	2

Таблица 1.238 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Космодемьянский

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Терботерм-2000 №1	2003	16	-
Терботерм-2000 №2	2003	16	-
Терботерм-2000 №3	2003	16	-

Таблица 1.239 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Грибцово

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
FACI 10 №1	2015	16	12
FACI 10 №2	2015	16	12

Таблица 1.240 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной д. Колодкино

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Carborobot 80 кВт №1	2005	16	2
Carborobot 80 кВт №2	2005	16	2

Таблица 1.241 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной с. Богородское

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Carborobot 80 кВт №1	2005	16	2
Carborobot 80 кВт №2	2005	16	2
Carborobot 80 кВт №3	2005	16	2

Таблица 1.242 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной "Дорохово-1"

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Компакт А-СА 600 №1	2011	16	8
Компакт А-СА 600 №2	2011	16	8

Таблица 1.243 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной п. Дорохово ул. Заводская д.1

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Модуль нагрева МН-120 ЭКО	2009	16	10
Модуль нагрева МН-120 ЭКО	2009	16	10
Модуль нагрева МН-120 ЭКО	2009	16	10



Таблица 1.244 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной «Туберкулезный санаторий №58»

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Турботерм-3150	2014	16	11
Турботерм-3150	2014	16	11
Турботерм-3150	2014	16	11
Турботерм-3150	2014	16	11

Таблица 1.245 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной «Санаторий Дорохово»

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
БК-32 №1	1996	16	-
БК-32 №2	1996	16	-
БК-32 №3	1996	16	-
БК-32 №4	1996	16	-
Е 1/9Г	1997	24	3
Е 1/9Г	1997	24	3

Таблица 1.246 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной ООО «ДТМ»

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
Vitoplex 200 SX A	2012	16	10
Vitoplex 200 SX A	2012	16	10

Таблица 1.247 - Данные по срокам ввода в эксплуатацию, нормативной наработке и назначенном ресурсе котлового оборудования котельной ДОЦ «Старая Руза»

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
СА-1000	2006	16	4
СА-1000	2006	16	4
СА-1000	2006	16	4
СА-1000	2006	16	4

Марка установленного в котельной котла	Год ввода в эксплуатацию оборудования (год ремонта)	Нормативный срок службы оборудования (в соответствии с паспортом), лет	Остаточный ресурс оборудования, лет
СА-1000	2006	16	4
СА-1000	2006	16	4

Необходимо отметить, что на данный момент котельное оборудование с выработанным парковым ресурсом, но прошедшее техническое освидетельствование и диагностирование, эксплуатируется в рабочем режиме.

При этом в ближайшее время может возникнуть необходимость в капитальном ремонте части котельного оборудования со сроком службы выше нормативного.

#### **1.2.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии)**

В общем случае котельная установка представляет собой совокупность котла (котлов) и оборудования, включающего следующие устройства: устройства подачи и сжигания топлива, очистки, химической подготовки и деаэрации воды, теплообменные аппараты различного назначения; насосы исходной (сырой) воды, сетевые или циркуляционные – для циркуляции воды в системе теплоснабжения, подпиточные – для возмещения воды, расходуемой у потребителя и утечек в сетях, питательные для подачи вод в паровые котлы, рециркуляционные (подмешивающие); баки питательные, конденсационные, баки-аккумуляторы горячей воды; дутьевые вентиляторы и воздушный тракт, дымососы, газовый тракт и дымовую трубу; устройства вентиляции, системы автоматического регулирования и безопасности сжигания топлива, тепловой щит или пульт управления.

Тепловая схема котельной зависит от вида вырабатываемого теплоносителя и от схемы тепловых сетей, связывающих котельную с потребителями пара или горячей воды, от качества исходной воды. Водяные тепловые сети бывают двух типов: закрытые и открытые. При закрытой системе вода (или пар) отдает свою теплоту в местных системах и полностью возвращается в котельную. При открытой системе вода (или пар) частично, а в редких случаях полностью отбирается в местных установках. Схема тепловой сети определяет производительность оборудования водоподготовки, а также вместимость баков-аккумуляторов.

В качестве примера приведена принципиальная тепловая схема водогрейных котельных большой и средней мощностей (рисунок 1.75). Установленный на обратной линии се-

тевой (циркуляционный) насос обеспечивает поступление питательной воды в котел и далее в систему теплоснабжения. Обратная и подающая линии соединены между собой перемычками – перепускной и рециркуляционной. Через первую из них при всех режимах работы, кроме максимального зимнего, перепускается часть воды из обратной в подающую линию для поддержания заданной температуры.

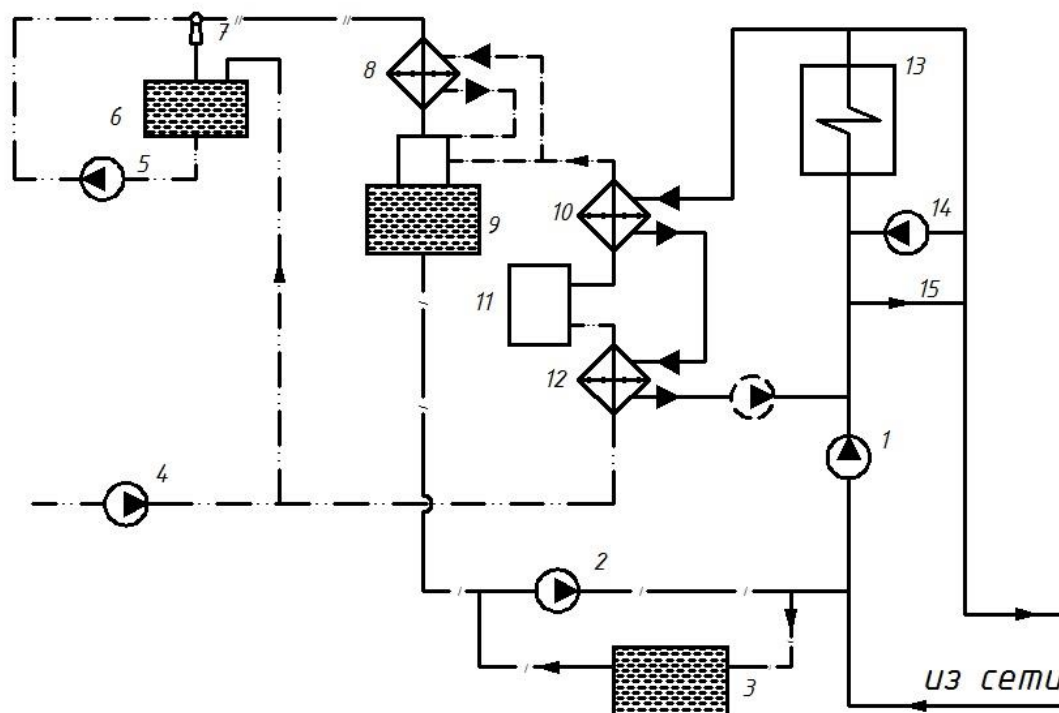


Рисунок 1.75 - Принципиальная тепловая схема водогрейной котельной

1 – сетевой насос; 2 – подпиточный насос; 3 – бак подпиточной воды; 4 – насос исходной воды; 5 – насос подачи воды к эжектору; 6 – расходный бак эжекторной установки; 7 – водоструйный эжектор; 8 – охладитель выпара; 9 – вакуумный деаэратор; 10 – подогреватель химически очищенной воды; 11 – фильтр химводоочистки; 12 – подогреватель исходной воды; 13 – водогрейный котел; 14 – рециркуляционный насос; 15 – линия перепуска.

По условиям предупреждения коррозии металла температура воды на входе в котел при работе на газовом топливе должна быть не ниже  $60^{\circ}\text{C}$  во избежание конденсации водяных паров, содержащихся в уходящих газах. Так как температура обратной воды почти всегда ниже этого значения, то в котельных со стальными котлами часть горячей воды подается в обратную линию рециркуляционным насосом.

В коллектор сетевого насоса из бака поступает подпиточная вода (насос, компенсирующая расход воды у потребителей). Исходная вода, подаваемая насосом, проходит через подогреватель, фильтры химводоочистки и после умягчения через второй подогреватель, где нагревается до  $75 - 80^{\circ}\text{C}$  (на малых котельных исходной водой является вода из водопровода, которая не проходит химической очистки на станции). Далее вода поступает в колонку вакуумного деаэратора. Вакуум в деаэраторе поддерживается за счет отсасывания из

колонки деаэратора паровоздушной смеси с помощью водоструйного эжектора. Рабочей жидкостью эжектора служит вода, подаваемая насосом из бака эжекторной установки. Пароводяная смесь, удаляемая из деаэраторной головки, проходит через теплообменник – охладитель выпара. В этом теплообменнике происходит конденсация паров воды, и конденсат стекает обратно в колонку деаэратора. Деаэрированная вода самотеком поступает к подпиточному насосу, который подает ее во всасывающий коллектор сетевых насосов или в бак подпиточной воды.

Подогрев в теплообменниках химически очищенной и исходной воды осуществляется водой, поступающей из котлов. Во многих случаях насос, установленный на этом трубопроводе (показан штриховой линией), используется также и в качестве рециркуляционного.

Если отопительная котельная оборудована паровыми котлами, то горячую воду для системы теплоснабжения получают в поверхностных пароводяных подогревателях. Пароводяные водоподогреватели чаще всего бывают отдельно стоящие, но в некоторых случаях применяются подогреватели, включенные в циркуляционный контур котла, а также надстроенные над котлами или встроенные в котлы.

Показана принципиальная тепловая схема производственно-отопительной котельной с паровыми котлами (рисунок 1.76), снабжающими паром и горячей водой закрытые двухтрубные водяные и паровые системы теплоснабжения. Для приготовления питательной воды котлов и подпиточной воды тепловой сети предусмотрен один деаэратор. Схема предусматривает нагрев исходной и химически очищенной воды в пароводяных подогревателях. Продувочная вода от всех котлов поступает в сепаратор пара непрерывной продувки, в котором поддерживается такое же давление, как и в деаэраторе. Пар из сепаратора отводится в паровое пространство деаэратора, а горячая вода поступает в водо-водяной подогреватель для предварительного нагрева исходной воды. Далее продувочная вода сбрасывается в канализацию или поступает в бак подпиточной воды.

Конденсат паровой сети, возвращенный от потребителей, подается насосом из конденсатного бака в деаэратор. В деаэратор поступает химически очищенная вода и конденсат пароводяного подогревателя химически очищенной воды. Сетевая вода подогревается последовательно в охладителе конденсата пароводяного подогревателя и в пароводяном подогревателе.

Во многих случаях в паровых котельных для приготовления горячей воды устанавливают и водогрейные котлы, которые полностью обеспечивают потребность в горячей воде или являются пиковыми. Котлы устанавливают за пароводяным подогревателем по

ходу воды в качестве второй ступени подогрева. Если пароводогрейная котельная обслуживает открытые водяные сети, тепловой схемой предусматривается установка двух деаэраторов – для питательной и подпиточной воды. Для выравнивания режима приготовления горячей воды, а также для ограничения и выравнивания давления в системах горячего и холодного водоснабжения в отопительных котельных предусматривают установку баков-аккумуляторов.

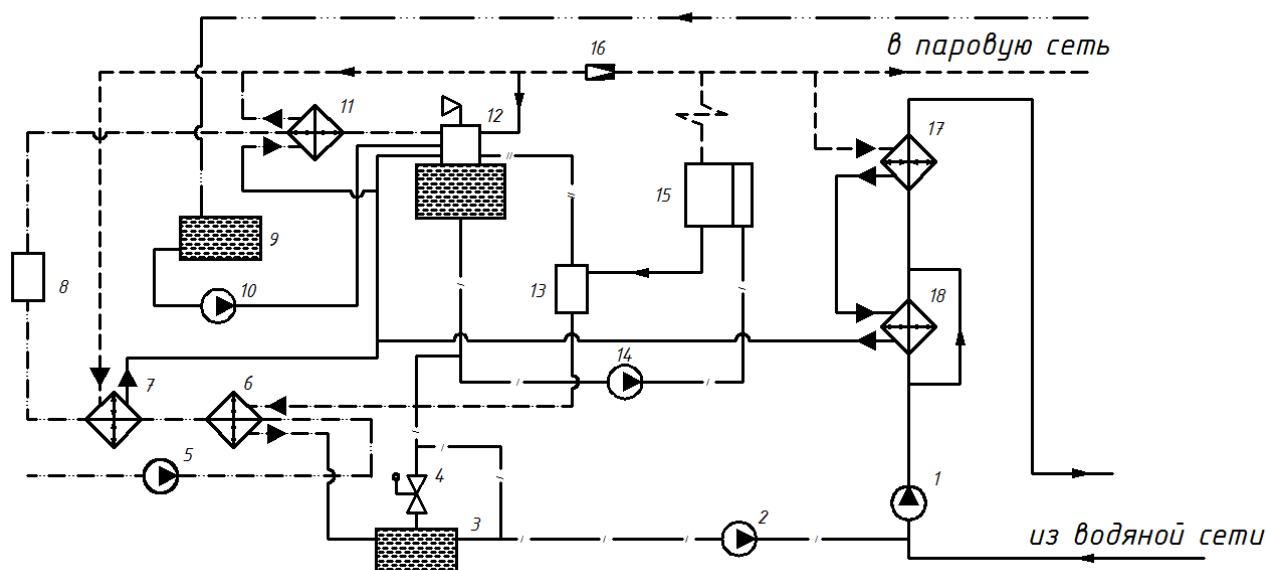


Рисунок 1.76 - Принципиальная тепловая схема паровой котельной при закрытых сетях  
1 – сетевой насос; 2 – подпиточный насос; 3 – бак подпиточной воды; 4 – регулятор подпора; 5 – насос исходной воды; 6 – охладитель воды непрерывной продувки (подогреватель исходной воды); 7 – пароводяной подогреватель исходной воды; 8 – фильтр химводоочистки; 9 – конденсатный бак; 10 – конденсатный насос; 11 – подогреватель химически очищенной воды; 12 – атмосферный деаэратор; 13 – сепаратор пара непрерывной продувки; 14 – питательный насос; 15 – паровой котел с экономайзером; 16 – редукционно-охладительная установка; 17 – подогреватель сетевой воды; 18 – охладитель конденсата подогревателей сетевой воды.

Тягодутьевые установки по схеме применения бывают: общие (для всех котлов котельной), групповые (для отдельных групп котлов), индивидуальные (для отдельных котлов). Общие и групповые установки должны иметь два дымососа и два дутьевых вентилятора. Индивидуальные установки по условиям регулирования их работы при изменении производительности котла являются наиболее желательными.

### 1.2.7 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 города Руза 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.

При центральном отоплении регулировать отпуск тепловой энергии на источнике можно двумя способами:

- расходом или количеством теплоносителя, данный способ регулирования называется количественным регулированием. При изменении расхода теплоносителя температура постоянна.
- температурой теплоносителя, данный способ регулирования называется качественным. При изменении температуры расход постоянный.

В системе теплоснабжения Рузского городского округа используется второй способ регулирования - качественное регулирование, основным преимуществом которого является установление стабильного гидравлического режима работы тепловых сетей.

Первоначально основным видом тепловой нагрузки являлась нагрузка систем отопления, а используемое при этом центральное качественное регулирование заключалось в поддержании на источнике теплоснабжения температурного графика (температуры прямой сетевой воды), обеспечивающего в отопительный период необходимую температуру внутри отапливаемых помещений при неизменном расходе сетевой воды. Такой температурный график, называемый отопительным, с расчетной температурой воды на источнике 150/70 °С или 130/70 °С, применяется при проектировании систем централизованного теплоснабжения. При этом домовые системы отопления обычно рассчитываются на температурный график 95/70 °С или 105/70 °С, 110/70 °С (панельное отопление).

С появлением нагрузки ГВС минимальная температура прямой сетевой воды в тепловой сети (на источнике) была ограничена величиной, необходимой для нагрева в системе ГВС водопроводной воды до температуры 60 °С, требуемой по СанПиН, несмотря на то, что по отопительному температурному графику в этот период требуется вода значительно более низкой температуры. Вызванный этим излом (срезка) отопительного температурного графика и отсутствие местного количественного регулирования расхода воды на отопление

приводят к перерасходу теплоты на отопление (перетоку помещений) в зоне положительных температур наружного воздуха.

Для принятого в отечественной практике качественного регулирования отпуска в отопительный период теплоты от источника при построении отопительного температурного графика системы теплоснабжения могут использоваться следующие упрощенные зависимости:

- для температуры прямой сетевой воды:  $t_{пс}=18+(18-t_{нар})/[(t_{пс}-18)/(18-t_{рно})]$ ;
- для температуры обратной сетевой воды:  $t_{ос}=18+(18-t_{нар})/[(t_{пс}-18)/(18-t_{рно})]$ ,

где 18 - расчетная температура воздуха внутри отапливаемых зданий (жилых, административных, общественных), °С;  $t_{рно}$  - расчетная температура наружного воздуха для отопления;  $t_{нар}$  - текущая температура наружного воздуха, °С;  $t_{пс}$ ,  $t_{ос}$  – расчетная температура прямой и обратной сетевой воды при  $t_{рно}$ , °С.

Температура обратной сетевой воды после систем отопления в зоне срезки температурного графика ( $t_{нар}^{срез}=+8$  °С) находится путем решения системы двух уравнений: теплового баланса отапливаемого помещения и теплопередачи отопительных приборов. В результате:

$$t_{ос} = t_{BH}^P + \frac{1}{\left[ \frac{1}{(t_{пс} - t_{BH}^P)^n} + B \right]^{1/n}}$$

где

$t_{BH}^P$  - расчетная температура воздуха внутри отапливаемого помещения, °С; равна 18 °С при определении  $t_{пс}$  и  $t_{ос}$ ;

$B$ ,  $n$  – постоянные величины для данного расхода сетевой воды, определяющие тепловую характеристику системы отопления здания.

Частичное сокращение расхода сетевой воды на отопление на источнике при неизменном расходе воды в местной системе отопления может производиться при установке на абонентском вводе смесительного насоса или при независимом присоединении систем отопления.

Покрытие нагрузки ГВС вызывает не только ограничение нижнего предела температуры прямой сетевой воды, но и нарушение других условий, принятых при расчете типового отопительного температурного графика. Так, в закрытых и открытых системах тепло-



снабжения, в которых отсутствуют регуляторы расхода сетевой воды на отопление, переменный расход воды на ГВС приводит к изменению расходов сетевой воды и сопротивления сети, располагаемых напоров на источнике и у потребителей, и в конечном счете - расходов воды в системах отопления.

В двухступенчатой последовательной схеме включения системы отопления и подогревателей ГВС изменение нагрузки второй ступени приводит к изменению температуры воды, поступающей в систему отопления. В этих условиях типовой отопительный температурный график 150/70 °С не обеспечивает требуемого соответствия расхода теплоты на отопление от температуры наружного воздуха. Поэтому были разработаны методы расчета температурных графиков центрального регулирования по совместной нагрузке отопления и ГВС, основанные на использовании уравнений характеристики теплообменных аппаратов. В результате были рекомендованы так называемые «повышенные» графики для закрытых систем теплоснабжения, когда температура прямой сетевой воды в зависимости от нагрузки ГВС принимается на 3-5 °С выше, чем при типовом графике, а расход воды в системе теплоснабжения определяется только по отопительной нагрузке, и «скорректированные» графики для открытых систем теплоснабжения. Однако такие графики практически не используются из-за ограниченного применения по ряду причин обеих схем обеспечения нагрузки ГВС.

В то же время наличие установок ГВС в отапливаемых зданиях снижает температуру обратной сетевой воды против чисто отопительного графика, что приводит к дополнительному энергетическому эффекту при теплоснабжении от ТЭЦ. Величина снижения зависит от схемы включения этих установок (параллельная, смешанная, двухступенчатая последовательная) и доли нагрузки ГВС от отопительной и может составлять 5-15 °С. Но для этого требуется отлаженная и согласованная работа систем автоматического регулирования на ИТП и ЦТП отопительной и горячеводной нагрузки в зависимости от режимов теплопотребления.

Для отечественных систем теплоснабжения характерны преимущественное применение закрытой смешанной и параллельной схем включения на ИТП и ЦТП установок ГВС, и работа источников по чисто отопительному графику с изменением расхода сетевой воды в течение отопительного периода, вызванного только нагрузкой ГВС.

Здесь необходимо отметить, что желание понизить температуру воды после систем отопления зданий, запроектированных и работающих по графику 95/70 °С, о чем иногда поднимается разговор, абсолютно не реально без их серьезной технической модернизации и реабилитации к новым условиям работы, что потребует больших материальных и финансовых затрат.

Следует также отметить, что в последние годы проводимые кампании экономии топлива в системах теплоснабжения за счет снижения против проектного графика температуры прямой сетевой воды, к сожалению, не основывается на серьезных технико-экономических проработках и обоснованиях и в большинстве систем приводит к кратковременному положительному топливному эффекту (до очередной перенастройки систем отопления зданий) либо, напротив, к отрицательному. Снижение температуры прямой сетевой воды (в частности переход на график (120-125)/70 °С) при одновременном увеличении ее расхода, исходя из баланса покрытия тепловых нагрузок, стало возможным вследствие значительного спада в нынешней экономической ситуации тепловых нагрузок источников и соответственно тепловой загрузки тепломагистралей от них. И это может рассматриваться только как временное явление до восстановления проектных тепловых нагрузок.

К тому же следует иметь в виду, что снижение против проектной температуры прямой сетевой воды при одновременном увеличении ее расхода изменяет условия теплообмена в теплоиспользующих установках (подогревателях, отопительных приборах) и приводит к повышению температуры обратной сетевой воды, что снижает энергетический эффект при теплоснабжении от котельной.

Совершенно по-разному проявляется влияние температурного графика на энергетическую и экономическую составляющую эксплуатационных затрат в системах теплоснабжения котельными.

Поэтому принятие оптимального температурного графика для конкретных систем теплоснабжения обуславливается рядом технических, режимных, эксплуатационных и экономических факторов. Для решения поставленной задачи необходим предварительный анализ некоторых из этих факторов.

#### **1.2.7.1. Критерии обоснования температурного графика**

Системы отопления жилых и общественных зданий проектируются и эксплуатируются исходя из внутреннего расчетного температурного графика обычно 95/70 °С с качественным регулированием параметра (температуры) теплоносителя, поступающего в отопительные приборы. Этим жестко фиксируется температура теплоносителя, возвращаемого на источник теплоснабжения, и на ее возможное снижение влияет лишь наличие в зданиях систем ГВС (закрытых, открытых). Поэтому в практическом плане стремление к снижению затрат на транспорт водяного теплоносителя от источника к потребителю сводится к выбору оптимальной температуры нагрева теплоносителя на источнике. С этим связаны: расход теплоносителя и затраты на его приготовление и перекачку; пропускная способность (диаметр трубопровода) теплосети и ее стоимость; появление подкачивающих насосных

станций (как при высокой, так и низкой температуре прямой сетевой воды); тепловые потери через изоляцию теплопроводов (либо при фиксированных потерях увеличиваются затраты в изоляцию); перетопы зданий при положительных наружных температурах из-за срезки графика температуры прямой сетевой воды при наличии у абонентов установок ГВС, а соответственно дополнительные потери теплоты (топлива); выработка электроэнергии на теплофикационных отборах турбин ТЭЦ и замещающей станции энергосистемы.

Исходя из сказанного, оптимальная температура нагрева теплоносителя на источнике определяется условием минимума суммарных затрат:

$Z = f(Z_{тс}, Z_{пер}, Z_{нас}, Z_{тп}, Z_{пз}, Z_{эз}, Z_{св}) = \min$ , где соответственно затраты:  $Z_{тс}$  - в тепловые сети;  $Z_{пер}$  - на перекачку теплоносителя;  $Z_{нас}$  - в насосные станции;  $Z_{тп}$  - на тепловые потери в сетях;  $Z_{пз}$  - на перетопы зданий;  $Z_{эз}$  - на компенсацию выработки электроэнергии в энергосистеме;  $Z_{св}$  - на изменение расхода топлива на отпуск теплоты от источника в связи с нагревом сетевой воды при ее сжатии в насосах.

Оптимизация температурных графиков может осуществляться как для создаваемых, так и для действующих систем теплоснабжения.

Для действующих систем теплоснабжения в исходных формулах суммарных затрат возможно появление дополнительных затрат, связанных с необходимостью увеличения поверхностей нагрева отопительно-вентиляционного оборудования (подключаемого непосредственно к сети без смесительных устройств) и пропускной способности распределительных (квартальных, площадочных) тепловых сетей, а также переналадки систем теплоснабжения при переходе на пониженный температурный график.

В качестве энергетического критерия оптимальности при выборе эксплуатационного температурного графика в действующей системе теплоснабжения может быть принят минимум расхода топлива, требуемого для функционирования системы:

$B = B_{пер} + B_{тп} + B_{пз} + B_{эз} + B_{св} = \min$ , где  $B_{пер}$  - расход топлива на производство электроэнергии в энергосистеме, расходуемой на перекачку теплоносителя;  $B_{тп}$  - расход топлива на производство теплоты, теряемой при транспорте теплоносителя;  $B_{пз}$  - расход топлива на производство теплоты, теряемой с перетопами зданий;  $B_{эз}$  - изменение расхода топлива в энергосистеме при изменении выработки на тепловом потреблении;  $B_{св}$  - изменение расхода топлива на отпуск теплоты от источника в связи с нагревом сетевой воды при ее сжатии в насосах.

В виду отсутствия учета отдельных статей потребленных топливно-энергетических ресурсов и, как следствие, информации по затратам на перекачку теплоносителя, затратам в насосные станции, затратам на перетопы зданий; затратам на компенсацию выработки

электроэнергии и затратам на изменение расхода топлива на отпуск теплоты, анализ выбранных температурных графиков проводился только на основании удовлетворения условий тепло-гидравлических режимов работы систем теплоснабжения.

Отдельно необходимо отметить, что на всех источниках тепловой энергии, расположенных в Рузском городском округе, по данным полученным от ресурсоснабжающих организаций, фактические графики регулирования отпуска тепла в тепловые сети соответствуют утвержденным графикам.

#### 1.2.7.2. Температурные график котельных Рузского городского округа

Температурные графики котельных Рузского городского округа представлены в таблице 1.248.

Таблица 1.248 – Температурные графики котельных Рузского городского округа

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Проектный температурный график сети отопления, °С	Температурный график сети ГВС, °С	Температура точки излома, °С
АО «Жилсервис»				
1	г. Руза, "Промзона"	150/70	-	70
1.1	ЦТП – 1	95/70	65/50	-
1.2	ЦТП – 2	-	65/50	-
1.3	ЦТП – 3	-	65/50	-
1.4	ЦТП – 4	-	65/50	-
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	95/70	65/50	-
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	95/70	65/50	-
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	95/70	65/50	-
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	150/70	-	70
1.1	ЦТП – 1	95/70	65/50	-
1.2	ЦТП – 2	95/70	65/50	-
1.3	ЦТП – 3	95/70	65/50	-
1.4	ЦТП – 4	95/70	65/50	-
1.5	ЦТП – 5	95/70	65/50	-
6	п. Тучково, ул. Силикатная	95/70	65/50	-
7	п. Тучково, ул. Потапова	95/70	-	-
8	п. Тучково, ОАО Бикор	Пар	-	-
8.1	ЦТП - 7	95/70	65/50	-
8.2	ЦТП	95/70	65/50	-
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	95/70	65/50	-
10	п. Полушкино	95/70	65/50	-
11	п. Тучково ул. Луговая	95/70	65/50	-
12	п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	95/70	65/50	-
13	п. Колюбакино ул. Новая	95/70	-	-
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	95/70	65/50	-
15	п. Колюбакино ул. Попова	95/70	-	-

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Проектный температурный график сети отопления, °С	Температурный график сети ГВС, °С	Температура точки излома, °С
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	95/70	-	-
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	95/70	-	-
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	95/70	-	-
19	д. Поречье, д.28, стр.1	95/70	65/50	-
20	д. Поречье, д.31	95/70	-	-
21	д. Барынино	95/70	-	-
22	д. Орешки	95/70	65/50	-
23	д. Заовражье	95/70	-	-
24	д. Коковино	95/70	-	-
25	д. Нововолково	95/70	65/50	-
26	с. Покровское, ДОХБ	95/70	65/50	-
27	ЖКХ с. Покровское	95/70	65/50	-
28	д. Ивойлово	95/70	-	-
29	в/ч «Ольховка»	95/70	-	-
30	д. Городище	95/70	-	-
31	с. Никольское	95/70	65/50	-
32	п. Брикет	95/70	-	-
33	д. Нестерово	95/70	65/50	-
34	д. Воробьево	95/70	65/50	-
35	п. Горбово	95/70	65/50	-
36	д. Старая Руза	95/70	-	-
37	п. Новотеряево	95/70	65/50	-
38	д. Костино	95/70	-	-
39	д. Ватулино	95/70	-	-
40	д. Комлево	95/70	-	-
41	д. Сытьково	95/70	65/50	-
42	п. Беляная Гора	95/70	65/50	-
43	д. Ленково	95/70	-	-
44	д. Филатово	95/70	-	-
45	д. Лужки	95/70	-	-
46	д. Лидино	95/70	65/50	-
47	д. Лихачево	95/70	-	-
48	д. Сумароково	95/70	-	-
49	д. Дробылево	95/70	-	-
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	95/70	65/50	-
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	95/70	-	-
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	95/70	-	-
53	п. Дорохово, ул. Школьная	95/70	-	-
54	д. Старониколаево	95/70	-	-
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	95/70	-	-
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	95/70	-	-
57	п. Космодемьянский	95/70	65/50	-

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Проектный температурный график сети отопления, °С	Температурный график сети ГВС, °С	Температура точки излома, °С
58	д. Грибцово	95/70	-	-
59	д. Колодкино	95/70	-	-
60	с. Богородское	95/70	-	-
61	"Дорохово-1"	95/70	-	-
62	п. Дорохово, ул. Заводская д.1	95/70	65/50	-
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва				
63	«Туберкулезный санаторий №58»	95/70	60/50	-
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»				
64	«Санаторий Дорохово»	95/70	-	70
ООО «ДТМ»				
65	ООО «ДТМ»	95/70	65/50	-
ОАО «РЖД»				
66	ДОЦ «Старая Руза»	95/70	-	70

В таблицах 1.249- 1.250 приведен график зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха для котельных Рузского городского округа, работающие по температурному графику 150/70 °С с изломом на 70 °С.

Таблица 1.249 –Котельные Рузского городского округа, работающие по температурному графику 150/70°С с изломом на 70 °С

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Используемый температурный график, °С	Температура точки излома, °С
1	г. Руза, "Промзона"	150/70	70
2	п. Тучково, ул. Партизан 47	150/70	70

Таблица 1.250 - Температурный график 150/70 °С с изломом на 70 °С

T <sub>н</sub> , °С	Q	T <sub>в</sub> , °С	T <sub>1</sub> , °С	T <sub>2</sub> , °С	T <sub>3</sub> , °С
8	0,324	21,9	70,0	44,1	52,2
7	0,330	21,2	70,0	43,6	51,9
6	0,336	20,4	70,0	43,2	51,5
5	0,341	19,7	70,0	42,7	51,2
4	0,347	18,9	70,0	42,2	50,9
3	0,353	18,2	70,0	41,8	50,6
2	0,372	18,0	72,4	42,6	51,9
1	0,395	18,0	75,4	43,8	53,6
0	0,419	18,0	78,4	44,9	55,4
-1	0,442	18,0	81,4	46,0	57,1
-2	0,465	18,0	84,4	47,1	58,8
-3	0,488	18,0	87,3	48,3	60,5
-4	0,512	18,0	90,3	49,3	62,1
-5	0,535	18,0	93,2	50,4	63,8
-6	0,558	18,0	96,1	51,5	65,4
-7	0,581	18,0	99,0	52,5	67,1
-8	0,605	18,0	101,9	53,6	68,7
-9	0,628	18,0	104,8	54,6	70,3
-10	0,651	18,0	107,7	55,6	71,9
-11	0,674	18,0	110,6	56,6	73,5

$T_{II}, ^\circ C$	$Q$	$T_{B}, ^\circ C$	$T_1, ^\circ C$	$T_2, ^\circ C$	$T_3, ^\circ C$
-12	0,698	18,0	113,5	57,6	75,1
-13	0,721	18,0	116,3	58,6	76,7
-14	0,744	18,0	119,2	59,6	78,2
-15	0,767	18,0	122,0	60,6	79,8
-16	0,791	18,0	124,8	61,6	81,3
-17	0,814	18,0	127,6	62,5	82,9
-18	0,837	18,0	130,5	63,5	84,4
-19	0,860	18,0	133,3	64,4	85,9
-20	0,884	18,0	136,1	65,4	87,5
-21	0,907	18,0	138,9	66,3	89,0
-22	0,930	18,0	141,7	67,2	90,5
-23	0,953	18,0	144,4	68,2	92,0
-24	0,977	18,0	147,2	69,1	93,5
-25	1,000	18,0	150,0	70,0	95,0



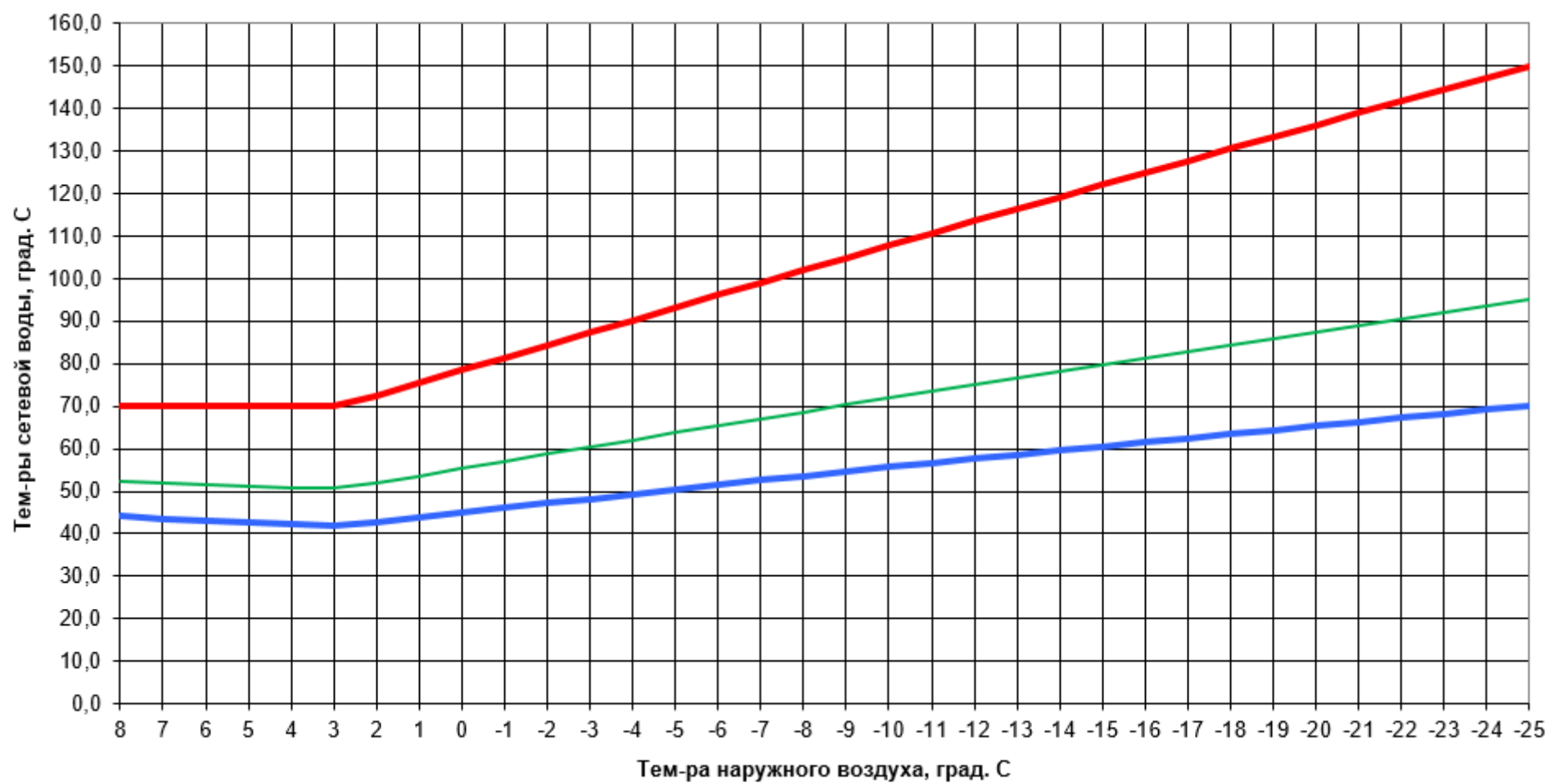


Рисунок 1.77 – Температурный график качественного регулирования 150/70 °С с изломом на 70 °С

В таблицах 1.251- 1.252 приведен график зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха для котельных Рузского городского округа, работающие по температурному графику 95/70°С.

Таблица 1.251 –Котельные Рузского городского округа, работающие по температурному графику 95/70°С

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Проектный темпера- турный график, °С	Температура точки излома, °С
АО «Жилсервис»			
1	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	95/70	-
2	г. Руза, ул. Говорова, 1	95/70	-
3	г. Руза, Волоколамское шоссе	95/70	-
4	п. Тучково, ул. Силикатная	95/70	-
5	п. Тучково, ул. Потапова	95/70	-
6	п. Тучково, ОАО Бикор	Пар	-
6.1	ЦТП - 7	95/70	-
6.2	ЦТП	95/70	-
7	п. Тучково, Автотранспортный колледж	95/70	-
8	п. Полушкино	95/70	-
9	п. Тучково ул. Луговая	95/70	-
10	п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	95/70	-
11	п. Колюбакино ул. Новая	95/70	-
12	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	95/70	-
13	п. Колюбакино ул. Попова	95/70	-
14	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	95/70	-
15	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	95/70	-
16	п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	95/70	-
17	д. Поречье, д.28, стр.1	95/70	-
18	д. Поречье, д.31	95/70	-
19	д. Барынино	95/70	-
20	д. Орешки	95/70	-
21	д. Заовражье	95/70	-
22	д. Коковино	95/70	-
23	д. Нововолково	95/70	-
24	с. Покровское, ДОХБ	95/70	-
25	ЖКХ с. Покровское	95/70	-
26	д. Ивойлово	95/70	-
27	в/ч «Ольховка»	95/70	-
28	д. Городище	95/70	-
29	с. Никольское	95/70	-
30	п. Брикет	95/70	-
31	д. Нестерово	95/70	-
32	д. Воробьево	95/70	-
33	п. Горбово	95/70	-
34	д. Старая Руза	95/70	-

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Проектный температурный график, °С	Температура точки излома, °С
35	п. Новотеряево	95/70	-
36	д. Костино	95/70	-
37	д. Ватулино	95/70	-
38	д. Комлево	95/70	-
39	д. Сытьково	95/70	-
40	п. Беляная Гора	95/70	-
41	д. Ленково	95/70	-
42	д. Филатово	95/70	-
43	д. Лужки	95/70	-
44	д. Лидино	95/70	-
45	д. Лихачево	95/70	-
46	д. Сумароково	95/70	-
47	д. Дробылево	95/70	-
48	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	95/70	-
49	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	95/70	-
50	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	95/70	-
51	п. Дорохово, ул. Школьная	95/70	-
52	д. Старониколаево	95/70	-
53	п. Дорохово, ул. Пионерская	95/70	-
54	п. Дорохово,1-я Рабочая	95/70	-
55	п. Космодемьянский	95/70	-
56	д. Грибцово	95/70	-
57	д. Колодкино	95/70	-
58	с. Богородское	95/70	-
59	"Дорохово-1"	95/70	-
60	п. Дорохово, ул. Заводская д.1	95/70	-
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва			
61	«Туберкулезный санаторий №58»	95/70	-
ООО «ДТМ»			
62	ООО «ДТМ»	95/70	-

Таблица 1.252 - Температурный график 95/70°С

T <sub>н</sub> , °С	Q	T <sub>в</sub> , °С	T <sub>1</sub> , °С	T <sub>2</sub> , °С	T <sub>3</sub> , °С
8	0,233	18,0	41,0	35,2	41,0
7	0,256	18,0	42,9	36,5	42,9
6	0,279	18,0	44,7	37,7	44,7
5	0,302	18,0	46,5	39,0	46,5
4	0,326	18,0	48,4	40,2	48,4
3	0,349	18,0	50,1	41,4	50,1
2	0,372	18,0	51,9	42,6	51,9
1	0,395	18,0	53,6	43,8	53,6
0	0,419	18,0	55,4	44,9	55,4
-1	0,442	18,0	57,1	46,0	57,1
-2	0,465	18,0	58,8	47,1	58,8
-3	0,488	18,0	60,5	48,3	60,5
-4	0,512	18,0	62,1	49,3	62,1

$T_{\text{н}}, ^\circ\text{C}$	$Q$	$T_{\text{в}}, ^\circ\text{C}$	$T_1, ^\circ\text{C}$	$T_2, ^\circ\text{C}$	$T_3, ^\circ\text{C}$
-5	0,535	18,0	63,8	50,4	63,8
-6	0,558	18,0	65,4	51,5	65,4
-7	0,581	18,0	67,1	52,5	67,1
-8	0,605	18,0	68,7	53,6	68,7
-9	0,628	18,0	70,3	54,6	70,3
-10	0,651	18,0	71,9	55,6	71,9
-11	0,674	18,0	73,5	56,6	73,5
-12	0,698	18,0	75,1	57,6	75,1
-13	0,721	18,0	76,7	58,6	76,7
-14	0,744	18,0	78,2	59,6	78,2
-15	0,767	18,0	79,8	60,6	79,8
-16	0,791	18,0	81,3	61,6	81,3
-17	0,814	18,0	82,9	62,5	82,9
-18	0,837	18,0	84,4	63,5	84,4
-19	0,860	18,0	85,9	64,4	85,9
-20	0,884	18,0	87,5	65,4	87,5
-21	0,907	18,0	89,0	66,3	89,0
-22	0,930	18,0	90,5	67,2	90,5
-23	0,953	18,0	92,0	68,2	92,0
-24	0,977	18,0	93,5	69,1	93,5
-25	1,000	18,0	95,0	70,0	95,0

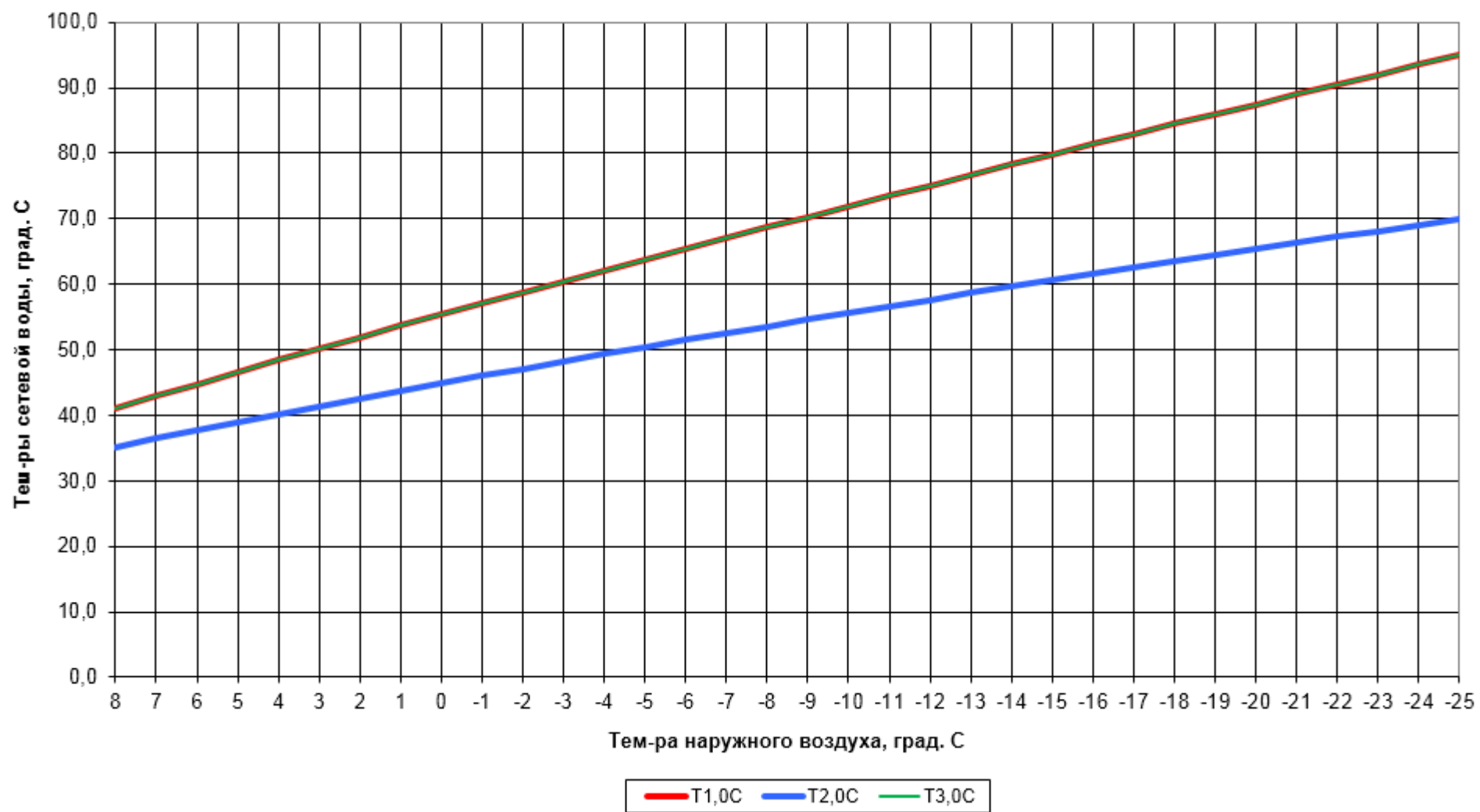


Рисунок 1.78 –Температурный график качественного регулирования 95/70°С

### 1.2.8 Среднегодовая загрузка оборудования источников тепловой энергии

В таблице представлена среднегодовая загрузка оборудования котельных Рузского городского округа.

Таблица 1.253 - Среднегодовая загрузка оборудования котельных АО «Жилсервис» Рузского городского округа

№ п/п	Источник тепловой энергии	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Подключенная нагрузка абонентов, Гкал/ч	Среднегодовая тепловая нагрузка, Гкал/ч	Коэффициент среднегодовой загрузки оборудования котельных, %
АО «Жилсервис»					
1	Котельная г. Руза, "Пром-зона"	39,64	40,74	17,19	43,38
2	Котельная г. Руза, ул. Социалистическая, 20	5,00	6,87	2,22	44,39
3	Котельная г. Руза, ул. Говорова, 1	3,14	2,05	0,87	27,79
4	Котельная г. Руза, "Мосавтотор" Волоколамское шоссе	0,92	0,71	0,33	36,29
5	Котельная п. Тучково, ул. Партизан 47	26,00	35,39	15,78	60,71
6	Котельная п. Тучково, ул. Силикатная	5,16	5,44	2,53	48,93
7	Котельная п. Тучково, ул. Потапова	0,14	0,13	0,04	26,05
8	Котельная п. Тучково, ОАО Бикор	18,00	4,375	2,05	11,38
9	Котельная п. Тучково, Автотранспортный колледж	5,20	3,49	2,02	38,83
10	Котельная п. Полушкино	3,87	2,33	0,82	21,31
11	Котельная п. Тучково ул. Луговая	1,32	1,44	0,79	59,80
12	Котельная п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	5,74	2,42	1,44	25,15
13	Котельная п. Колюбакино ул. Новая	0,14	0,05	0,01	9,68
14	Котельная п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	5,68	4,79	1,68	29,59
15	Котельная п. Колюбакино ул. Попова	0,21	0,04	0,01	5,06
16	Котельная п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	0,21	0,16	0,04	20,77
17	Котельная п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	0,39	0,30	0,08	20,76
18	Котельная п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	0,39	0,26	0,07	17,96
19	Котельная д. Поречье, д.28, стр.1	2,21	1,76	0,67	30,10
20	Котельная д. Поречье, д.31	0,04	0,04	0,01	26,05
21	Котельная д. Барынино	0,14	0,14	0,04	27,46
22	Котельная д. Орешки	3,85	3,30	1,51	39,10
23	Котельная д. Заовражье	0,07	0,07	0,02	26,05
24	Котельная д. Коковино	0,02	0,02	0,01	26,05

№ п/п	Источник тепловой энергии	Располагаема мощность, Гкал/ч	Подключенная нагрузка абонен- тов, Гкал/ч	Среднегодо- вая тепловая нагрузка, Гкал/ч	Коэффициент среднегодовой загрузки оборудо- вания котель- ных, %
25	Котельная д. Нововолково	4,66	3,81	1,76	37,82
26	Котельная с. Покровское, ДОХБ	3,44	0,97	0,42	12,27
27	Котельная ЖКХ с. Покров- ское	3,20	1,60	0,73	22,69
28	Котельная д. Ивойлово	0,40	0,40	0,11	26,92
29	Котельная в/ч «Ольховка»	0,70	0,74	0,20	29,03
30	Котельная д. Городище	0,14	0,10	0,03	19,86
31	Котельная с. Никольское	2,80	1,53	0,60	21,54
32	Котельная п. Брикет	2,38	1,72	0,47	19,69
33	Котельная д. Нестерово	3,55	4,87	1,98	55,68
34	Котельная д. Воробьево	4,08	1,19	0,50	12,34
35	Котельная п. Горбово	0,86	0,69	0,30	34,61
36	Котельная д. Старая Руза	1,63	1,18	0,32	19,74
37	Котельная п. Новотеряево	6,46	6,07	3,11	48,16
38	Котельная д. Костино	0,34	0,22	0,06	17,44
39	Котельная д. Ватулино	0,05	0,05	0,01	26,05
40	Котельная д. Комлево	0,05	0,05	0,01	26,05
41	Котельная д. Сытьково	2,60	1,95	0,96	37,10
42	Котельная п. Беляная Гора	4,00	3,11	1,24	30,97
43	Котельная д. Ленёво	0,14	0,01	0,00	2,73
44	Котельная д. Филатово	0,21	0,08	0,02	10,91
45	Котельная д. Лужки	0,25	0,22	0,06	23,50
46	Котельная д. Лидино	4,08	2,24	0,92	22,66
47	Котельная д. Лихачево	0,40	0,24	0,07	16,29
48	Котельная д. Сумароково	0,30	0,10	0,03	8,85
49	Котельная д. Дробылево	0,03	0,02	0,01	26,05
50	Котельная п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	2,25	2,42	0,82	36,57
51	Котельная п. Дорохово, ул. Московская, д.54	0,06	0,05	0,01	21,81
52	Котельная п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	4,21	3,58	0,98	23,16
53	Котельная п. Дорохово, ул. Школьная	0,52	0,57	0,16	30,06
54	Котельная д. Староникола- ево	0,30	0,26	0,07	23,26
55	Котельная п. Дорохово, ул. Пионерская	0,22	0,21	0,06	26,04
56	Котельная п. Дорохово, 1-я Рабочая	0,10	0,07	0,02	19,32
57	Котельная п. Космодемьян- ский	5,33	3,30	1,93	36,22
58	Котельная д. Грибцово	1,00	0,15	0,04	4,14
59	Котельная д. Колодкино	0,14	0,09	0,03	18,37
60	Котельная с. Богородское	0,21	0,22	0,06	28,53

№ п/п	Источник тепловой энергии	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Подключенная нагрузка абонентов, Гкал/ч	Среднегодовая тепловая нагрузка, Гкал/ч	Коэффициент среднегодовой загрузки оборудования котельных, %
61	Котельная "Дорохово-1"	0,86	0,44	0,12	13,89
62	Котельная п. Дорохово, ул. Заводская	0,30	0,29	0,13	42,39
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва					
63	Котельная «Туберкулезный санаторий №58»	10,84	9,944	5,65	52,08
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»					
64	Котельная «Санаторий Дорохово»	9,473	7,325	3,36	35,46
ООО «ДТМ»					
65	Котельная ООО «ДТМ»	2,06	1,693	0,73	35,57
66	Котельная ДОЦ «Старая Руза»	6,0	4,416	1,85	30,89

### **1.2.9 Способы учета тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети**

Учёт отпускаемого в тепловую сеть тепла на выходе из котельных АО «Жилсервис» Рузского городского округа отсутствует. Учет отпуска тепла осуществляется расчетным методом - по калориметрическим характеристикам и расходу топлива.

Согласно ФЗ № 261 с 1 июня 2010 года все ресурсоснабжающие организации должны быть оборудованы узлами учета тепловой энергии и теплоносителя.

### **1.2.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии**

Прекращения подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии АО «Жилсервис» Рузского городского округа за последние 3 года отсутствовали.

### **1.2.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии**

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии АО «Жилсервис» отсутствуют.

### **1.2.12 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.**

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории муниципального образования, имеющие коммерческую деятельность, отсутствуют.

#### **1.2.13 Описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Схема теплоснабжения Рузского городского округа Московской области на период до 2034 г. разрабатывается впервые.

### 1.3 Часть 3. Тепловые сети

#### 1.3.1 Структура тепловых сетей

Структура тепловых сетей котельных Рузского городского округа представлена в таблице 1.254.

Таблица 1.254 - Структура тепловых сетей котельных Рузского городского округа ОАО «Жилсервис»

№ п/п	Наименование котельной	Проектный температурный график, °С	Температура точки излома, °С	Вид системы теплоснабжения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
					Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
ОАО «Жилсервис»								
1	г. Руза, "Промзона"	150/70	70	2-х трубная закрытая, независимая	6,035	0,838	0,000	6,873
1.1	ЦТП – 1	95/70 60/50	55	4-х трубная, независимая, закрытая с параллельным присоединением подогревателя ГВС	1,289	0,093	3,501	4,883
1.2	ЦТП – 2	60/50	-	2-х трубная (ГВС), закрытая с параллельным присоединением подогревателя ГВС	8,335	0,994	4,596	13,925
1.3	ЦТП – 3	60/50	-	2-х трубная (ГВС), закрытая с параллельным присоединением подогревателя ГВС	4,026	0,282	2,049	6,357
1.4	ЦТП – 4	60/50	-	2-х трубная (ГВС), закрытая с параллельным присоединением подогревателя ГВС	5,253	0,339	3,108	8,7
	Итого				24,938	2,546	13,255	40,739
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	6,387	-	0,481	6,868
3	г. Руза, ул. Говорова,1	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	1,622	-	0,432	2,054
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	0,518	-	0,194	0,712
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	150/70, пар	70	2-х трубная закрытая, независимая	0,341	-	0,000	0,341
5.1	ЦТП – 1	95/70 60/50	55	4-х трубная, независимая, закрытая смешанная. От котельной до ЦТП теплоноситель – пар.	1,82	-	0,581	2,401
5.2	ЦТП – 2	95/70 60/50	55	4-х трубная, независимая, закрытая смешанная. От котельной до ЦТП теплоноситель – пар.	4,619	-	2,317	6,936
5.3	ЦТП – 3	95/70 60/50	55	4-х трубная, независимая, закрытая смешанная. От котельной до ЦТП теплоноситель – пар.	4,481	-	3,458	7,939
5.4	ЦТП – 4	95/70 60/50	55	4-х трубная, независимая, закрытая смешанная	5,043	-	3,711	8,754
5.5	ЦТП – 5	95/70	55	4-х трубная, независимая, закрытая смешанная	5,646	-	3,372	9,018

№ п/п	Наименование котельной	Проектный температурный график, °С	Темпера- тура точки из- лома, °С	Вид системы теплоснабжения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
					Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
		60/50						
	Итого				21,950	-	13,440	35,391
6	п. Тучково, ул. Силикатная	95/70	70	2-х трубная, непосредственное, закрытая	3,756	-	1,687	5,442
7	п. Тучково, ул. Потапова	95/70	-	т/с нет	0,134	-	-	0,134
8	п. Тучково, ОАО Бикор	Пар	-	2-х трубная закрытая, непосредственное	0,000	-	0,034	0,034
8.1	ЦТП – 1	95/70 60/50	-	2-х трубная (ГВС), закрытая смешанная. От ко- тельной до ЦТП теплоноситель – пар.	2,741	-	1,289	4,03
8.2	ЦТП - 2	95/70 60/50	-	2-х трубная (ГВС), закрытая смешанная. От ко- тельной до ЦТП теплоноситель – пар.	0,961	-	0,136	1,097
	Итого				3,702	-	1,459	5,161
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	2,014	-	1,478	3,492
10	п. Полушкино	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	1,475	0,595	0,262	2,332
11	п. Тучково ул. Луговая	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	0,885	-	0,551	1,436
12	п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	1,329	-	1,087	2,416
13	п. Колюбакино ул. Новая	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,050	-	-	0,050
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Завод- ская	95/70	-	т/с нет	4,266	-	0,521	4,787
15	п. Колюбакино ул. Попова	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,039	-	-	0,039
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,160	-	-	0,160
17	п. Колюбакино, детский санато- рий "Дружба"	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,297	-	-	0,297
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	95/70	-	2-х трубная, зависимая, закрытая	0,257	-	-	0,257
19	д. Поречье, д.28, стр.1	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	1,507	-	0,256	1,763
20	д. Поречье, д.31	95/70	-	т/с нет	0,039	-	-	0,039
21	д. Барынино	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,141	-	-	0,141
22	д. Орешки	95/70	-	2-х трубная, 4-х трубная, непосредственное, за- крытая	2,465	-	0,838	3,303
23	д. Заовражье	95/70	-	т/с нет	0,067	-	-	0,067

№ п/п	Наименование котельной	Проектный температурный график, °С	Темпера- тура точки из- лома, °С	Вид системы теплоснабжения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
					Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
24	д. Коковино	95/70	-	т/с нет	0,023	-	-	0,023
25	д. Нововолково	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	2,814	-	0,999	3,813
26	с. Покровское, ДОХБ	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	0,749	-	0,219	0,968
27	ЖКХ с. Покровское	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	1,201	-	0,401	1,602
28	д. Ивойлово	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,395	-	-	0,395
29	в/ч «Ольховка»	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,741	-	-	0,741
30	д. Городище	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,102	-	-	0,102
31	с. Никольское	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	1,278	-	0,256	1,534
32	п. Брикет	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	1,719	-	-	1,719
33	д. Нестерово	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	3,974	-	0,898	4,872
34	д. Воробьево	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	0,939	-	0,249	1,188
35	п. Горбово	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	0,538	-	0,152	0,690
36	д. Старая Руза	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	1,180	-	-	1,180
37	п. Новотеряево	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	3,507	0,547	2,015	6,069
38	д. Костино	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	0,220	-	-	0,220
39	д. Ватулино	95/70	-	т/с нет	0,050	-	-	0,050
40	д. Комлево	95/70	-	т/с нет	0,050	-	-	0,050
41	д. Сытьково	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	1,349	-	0,600	1,949
42	п. Бебяная Гора	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	2,569	-	0,541	3,110
43	д. Ленёвково	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,014	-	-	0,014
44	д. Филатово	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,084	-	-	0,084
45	д. Лужки	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,216	-	-	0,216
46	д. Лидино	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	1,802	-	0,436	2,238
47	д. Лихачево	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,239	-	-	0,239
48	д. Сумароково	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,097	-	-	0,097
49	д. Дробылево	95/70	-	т/с нет	0,025	-	-	0,025
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	2,193	-	0,226	2,419
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	95/70	-	т/с нет	0,048	-	-	0,048

№ п/п	Наименование котельной	Проектный температурный график, °С	Темпера- тура точки из- лома, °С	Вид системы теплоснабжения	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
					Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	3,576	-	-	3,576
53	п. Дорохово, ул. Школьная	95/70	-	т/с нет	0,573	-	-	0,573
54	д. Старониколаево	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,256	-	-	0,256
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,213	-	-	0,213
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,073	-	-	0,073
57	п. Космодемьянский	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	1,875	-	1,427	3,302
58	д. Грибцово	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,152	-	-	0,152
59	д. Колодкино	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,093	-	-	0,093
60	с. Богородское	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,217	-	-	0,217
61	"Дорохово-1"	95/70	-	2-х трубная, непосредственное	0,438	-	-	0,438
62	п. Дорохово, ул. Заводская д.1	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	0,229	-	0,065	0,294
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва								
63	«Туберкулезный санаторий №58»	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	5,412	0,467	4,065	9,944
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»								
64	«Санаторий Дорохово»	95/70	70	2-х трубная, непосредственное, закрытая	4,976	0,078	2,181	7,235
ООО «ДТМ»								
65	ООО «ДТМ»	95/70	-	4-х трубная, непосредственное	1,199	0,13	0,364	1,693
ОАО «РЖД»								
66	ДОЦ «Старая Руза»	95/70	-	2-х трубная, закрытая, непосредственное	2,29114	1,2011	0,9238	4,416

### 1.3.2 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

Параметры тепловых сетей по Рузскому городскому округу (по всем теплоснабжающим организациям в целом) представлены в таблице 1.255.

Таблица 1.255 – Протяженность трубопроводов тепловых сетей в двухтрубном исчислении котельных Рузского городского округа

Условный диаметр, мм	Протяженность т/с отопления, км	Протяженность т/с ГВС, км
25	0,927	1,037
32	1,207	1,701
45	2,139	3,276
50	15,210	16,058
65	10,280	8,138
80	12,553	9,666
100	19,766	12,202
125	9,002	3,415
150	12,675	3,245
175	0,189	
200	8,335	0,333
250	1,723	0,153
300	2,151	
400	0,353	
500	5,928	0,960
<b>Итого:</b>	<b>102,438</b>	<b>60,183</b>

Параметры тепловых сетей по теплоснабжающим организациям Рузского городского округа представлены в таблицах 1.256-1.260.

Таблица 1.256 – Протяженность трубопроводов тепловых сетей в двухтрубном исчислении котельных, эксплуатируемых АО «Жилсервис»

Условный диаметр, мм	Протяженность т/с отопления, км	Протяженность т/с ГВС, км
25	0,927	1,012
32	1,145	1,143
45	1,529	2,631
50	13,395	14,890
65	9,200	7,554
80	10,926	9,301
100	16,973	10,750
125	7,310	2,559
150	11,837	3,245

Условный диаметр, мм	Протяженность т/с отопления, км	Протяженность т/с ГВС, км
175	0,088	-
200	7,282	
250	1,709	0,153
300	1,818	
400	0,353	
500	5,928	0,960
<b>Итого:</b>	<b>90,421</b>	<b>54,198</b>

Таблица 1.257 – Протяженность трубопроводов тепловых сетей в двухтрубном исчислении котельных, эксплуатируемых ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва

Условный диаметр, мм	Протяженность т/с отопления, км	Протяженность т/с ГВС, км
45	0,411	0,411
50		0,888
65	0,581	0,584
80	0,653	0,345
100	0,669	0,285
125	1,055	0,855
200		0,333
300	0,333	
<b>Итого:</b>	<b>3,702</b>	<b>3,702</b>

Таблица 1.258 – Протяженность трубопроводов тепловых сетей в двухтрубном исчислении котельных, эксплуатируемых подразделением Дирекции соц. сферы МОСК ж.д. ОАО «РЖД»

Условный диаметр, мм	Протяженность т/с отопления, км	Протяженность т/с ГВС, км
50	0,838	
65	0,499	
80	0,301	
100	0,277	
125	0,111	
150	0,169	
175	0,102	
200	0,050	
250	0,014	
<b>Итого:</b>	<b>2,360</b>	

Таблица 1.259 – Протяженность трубопроводов тепловых сетей в двухтрубном исчислении котельных, эксплуатируемых ООО ДТМ

Условный диаметр, мм	Протяженность т/с отопления, км	Протяженность т/с ГВС, км
32		0,558
45	0,179	0,234
50	0,528	0,208
80	0,120	0,020
100	1,166	1,167
150	0,309	
<b>Итого:</b>	<b>2,302</b>	<b>2,187</b>

Таблица 1.260 – Протяженность трубопроводов тепловых сетей в двухтрубном исчислении котельных, эксплуатируемых ООО ЛПУ Санаторий Дорохово

Условный диаметр, мм	Протяженность т/с отопления, км	Протяженность т/с ГВС, км
32	0,061	
45	0,020	0,411
50	0,450	0,888
80	0,553	0,345
100	0,681	0,285
125	0,526	0,855
150	0,360	0,333
200	1,003	
<b>Итого:</b>	<b>3,653</b>	<b>3,702</b>

### Параметры тепловой сети котельной г. Руза, "Промзона"

Таблица 1.261 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной г. Руза, "Промзона" по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты и плиты стекловатные, Надземная, км	Маты и плиты стекловатные, Подземная канальная, км	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная канальная, км	Итого
45		0,180			0,180
50	0,540	1,913		0,158	2,610
65		1,334		0,524	1,857
80		2,628		1,911	4,539
100	0,412	2,922		1,397	4,732
125		3,025	0,270	0,941	4,236
150	0,200	2,936		0,512	3,649
200	0,252	0,245		0,395	0,892
250		1,166			1,166
300	1,138	1,963	0,030	0,200	3,330
400	0,592	0,100			0,692
Суммарная длина, км	3,135	18,411	0,300	6,038	27,884
Средний диаметр, мм	232	135	142	111	141
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	726,910	2480,744	42,676	668,029	3918,358

Таблица 1.262 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной г. Руза, "Промзона" по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная канальная, км	Маты и плиты стекловатные, Подземная канальная, км	Итого
25			0,119	0,119
32			0,193	0,193



Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная канальная, км	Маты и плиты стекловатные, Подземная канальная, км	Итого
45		0,245	0,991	1,235
50		0,902	2,705	3,607
65	0,133	0,956	2,765	3,855
80	0,133	1,309	3,428	4,870
100		0,750	2,466	3,217
125		0,085	0,830	0,914
150			0,020	0,020
Суммарная длина, км	0,267	4,246	13,517	18,030
Средний диаметр, мм	73	73	74	73
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	19,350	308,514	996,347	1324,212

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### **Параметры тепловой сети котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20**

Таблица 1.263 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20 по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Перлитцементные изделия, Надземная, км	Перлитцементные изделия, Подземная канальная, км	Итого
25	0,050	0,040	0,090
32		0,065	0,065
45	0,050	0,075	0,125
50		2,176	2,176
65		0,889	0,889
80		1,040	1,040
100	0,101	1,665	1,766
125		0,867	0,867
150		2,137	2,137
200	0,431	0,198	0,629
250	0,244	0,349	0,593

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Перлитобетонные изделия, Надземная, км	Перлитобетонные изделия, Подземная канальная, км	Итого
Суммарная длина, км	0,876	9,501	10,376
Средний диаметр, мм	184	103	110
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	160,792	978,525	1139,317

Таблица 1.264 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20 по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Перлитобетонные изделия, Надземная, км	Перлитобетонные изделия, Подземная канальная, км	Итого
25	0,063	0,316	0,379
32	0,063	0,257	0,320
45		0,421	0,421
50	0,040	0,653	0,693
65	0,040	0,856	0,896
80	0,000	0,618	0,618
100	0,351	0,077	0,428
125	0,351		0,351
Суммарная длина, км	0,907	3,199	4,106
Средний диаметр, мм	96	56	65
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	87,181	180,525	267,706

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной г. Руза, ул. Говорова,1

Таблица 1.265 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной г. Руза, ул. Говорова,1 по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты и полосы из непрерывного стекловолокна, Надземная, км	Маты и полосы из непрерывного стекловолокна, Подземная канальная, км	Итого
25		0,043	0,043
45		0,038	0,038

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты и полосы из непрерывного стекловолокна, Надземная, км	Маты и полосы из непрерывного стекловолокна, Подземная канальная, км	Итого
50	0,004	0,528	0,532
65	0,453	0,269	0,722
80		0,107	0,107
100	0,428	0,547	0,976
125		0,535	0,535
150		0,199	0,199
Суммарная длина, км	0,886	2,265	3,150
Средний диаметр, мм	82	91	89
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	72,487	206,542	279,029

Таблица 1.266 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной г. Руза, ул. Говорова, 1 по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты и полосы из непрерывного стекловолокна, Надземная, км	Маты и полосы из непрерывного стекловолокна, Подземная канальная, км	Итого
25		0,166	0,166
32		0,155	0,155
45		0,120	0,120
50	0,072	0,571	0,643
65		0,794	0,794
80	0,356	0,588	0,944
Суммарная длина, км	0,428	2,394	2,822
Средний диаметр, мм	75	59	62
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	32,096	141,703	173,799

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной г. Руза, Волоколамское шоссе

Таблица 1.267 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной г. Руза, Волоколамское шоссе по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты и полосы из непрерывного стекловолокна, Подземная канальная, км	Перлитцементные изделия, Подземная канальная, км	Итого
50	0,043		0,043
80	0,564	0,056	0,621
100	0,390	0,004	0,394
Суммарная длина, км	0,997	0,060	1,057
Средний диаметр, мм	87	81	86
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	86,322	4,868	91,190

Таблица 1.268 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной г. Руза, Волоколамское шоссе по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты и полосы из непрерывного стекловолокна, Подземная канальная, км	Перлитцементные изделия, Подземная канальная, км	Итого
32	0,227	0,029	0,256
45	0,635	0,029	0,664
50	0,415		0,415
65	0,007		0,007
Суммарная длина, км	1,285	0,057	1,342
Средний диаметр, мм	44	39	44
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	57,080	2,203	59,283

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Тучково, ул. Партизан 47

Таблица 1.269 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Тучково, ул. Партизан 47 по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Подземная канальная, км	Итого
25	0,048	0,048

<div>Изоляция и тип прокладки</div> <div>Диаметр, мм</div>	Маты минераловатные прошивные, Подземная канальная, км	Итог
32	0,353	0,353
45	0,014	0,014
50	1,528	1,528
65	1,556	1,556
80	3,045	3,045
100	3,348	3,348
125	0,119	0,119
150	3,585	3,585
200	1,483	1,483
250	1,490	1,490
300	0,307	0,307
500	6,662	6,662
Суммарная длина, км	23,536	23,536
Средний диаметр, мм	230	230
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	5413,749	5413,749

Таблица 1.270 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной п. Тучково, ул. Партизан 47 по видам прокладки и изоляции.

<div>Изоляция и тип прокладки</div> <div>Диаметр, мм</div>	Маты минераловатные прошивные, Подземная канальная, км	Итог
25	0,135	0,135
32	0,625	0,625
45	0,177	0,177
50	3,479	3,479
65	1,379	1,379
80	2,844	2,844
100	2,055	2,055
125	0,006	0,006
150	1,502	1,502
200	0,153	0,153
250	0,153	0,153
500	1,921	1,921
Суммарная длина, км	14,429	14,429
Средний диаметр, мм	137	137
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	1983,218	1983,218

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Тучково, ул. Силикатная

Таблица 1.271 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Тучково, ул. Силикатная по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
25	0,129	0,129
32	0,570	0,570
50	0,874	0,874
65	0,133	0,133
80	1,050	1,050
100	1,053	1,053
150	1,407	1,407
200	0,130	0,130
Суммарная длина, км	5,346	5,346
Средний диаметр, мм	94	94
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	500,184	500,184

Таблица 1.272 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной п. Тучково, ул. Силикатная по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
50	3,614	3,614
65	0,643	0,643
80	0,372	0,372
100	0,263	0,263
Суммарная длина, км	4,891	4,891
Средний диаметр, мм	57	57
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	278,515	278,515

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Тучково, ул. Потапова

Таблица 1.273 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Тучково, ул. Потапова по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	, , км	Итог
50	0,002	0,002
Суммарная длина, км	0,002	0,002
Средний диаметр, мм	50	50
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	0,100	0,100

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Тучково, ОАО Бикор

Таблица 1.274 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Тучково, ОАО Бикор по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
50	0,940	0,940
65	0,957	0,957
80	0,532	0,532
100	0,402	0,402
125	0,269	0,269
175	0,022	0,022
Суммарная длина, км	3,123	3,123
Средний диаметр, мм	74	74
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	229,562	229,562

Таблица 1.275 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной п. Тучково, ОАО Бикор по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
50	2,152	2,152
65	0,789	0,789
100	0,174	0,174
Суммарная длина, км	3,115	3,115
Средний диаметр, мм	57	57
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	176,250	176,250

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

#### **Параметры тепловой сети котельной п. Тучково, Автотранспортный колледж**

Таблица 1.276 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Тучково, Автотранспортный колледж по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Подземная канальная, км	Итог
50	0,819	0,819
65	0,144	0,144
80	0,675	0,675
100	0,242	0,242
150	0,301	0,301
200	1,071	1,071
Суммарная длина, км	3,252	3,252
Средний диаметр, мм	119	119
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	387,857	387,857



Таблица 1.277 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной п. Тучково, Автотранспортный колледж по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
45	0,481	0,481
50	0,420	0,420
65	0,228	0,228
80	0,252	0,252
100	0,193	0,193
150	1,071	1,071
Суммарная длина, км	2,645	2,645
Средний диаметр, мм	97	97
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	257,577	257,577

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Полушкино

Таблица 1.278 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Полушкино по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Подземная канальная, км	Итог
25	0,040	0,040
32	0,249	0,249
45	0,161	0,161
50	0,423	0,423
80	0,066	0,066
100	0,516	0,516
150	0,582	0,582
400	0,014	0,014
Суммарная длина, км	2,051	2,051
Средний диаметр, мм	91	91
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	187,141	187,141

Таблица 1.279 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной п. Полушкино по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
25	0,355	0,355
32	0,242	0,242
45	0,060	0,060
50	0,555	0,555
80	0,549	0,549
Суммарная длина, км	1,761	1,761
Средний диаметр, мм	52	52
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	90,988	90,988

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Тучково ул. Луговая

Таблица 1.280 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Тучково ул. Луговая по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Подземная канальная, км	Итог
65	0,054	0,054
80	0,314	0,314
200	0,384	0,384
Суммарная длина, км	0,752	0,752
Средний диаметр, мм	140	140
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	105,433	105,433

Таблица 1.281 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной п. Тучково ул. Луговая по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Подземная канальная, км	Итог
50	0,368	0,368
80	0,132	0,132
100	0,192	0,192
150	0,060	0,060
Суммарная длина, км	0,752	0,752
Средний диаметр, мм	76	76
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	57,154	57,154

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)

Таблица 1.282 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный) по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
50	0,137	0,137
65	0,281	0,281
80	0,126	0,126
100	0,295	0,295
125	0,241	0,241
150	0,511	0,511
Суммарная длина, км	1,592	1,592
Средний диаметр, мм	108	108
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	171,564	171,564

Таблица 1.283 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный) по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
32	0,209	0,209
45	0,365	0,365
50	0,118	0,118
65	0,179	0,179
80	0,231	0,231
100	0,121	0,121
125	0,176	0,176
700	0,035	0,035
Суммарная длина, км	1,432	1,432
Средний диаметр, мм	82	82
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	117,232	117,232

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская

Таблица 1.284 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Маты минераловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
45	0,072				0,072
50	0,674	0,134	0,258		1,066
65	1,092		0,044	0,496	1,632
80	0,542				0,542
100	0,396			0,100	0,496
125	0,110				0,110
150	0,944		0,120	0,374	1,438
200	0,732				0,732
250	0,078				0,078
Суммарная длина, км	4,640	0,134	0,422	0,970	6,166

<div>Изоляция и тип прокладки</div> <div>Диаметр, мм</div>	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Маты минераловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итого
Средний диаметр, мм	110	50	80	101	106
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	512,130	6,700	33,760	98,340	650,930

Таблица 1.285 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская по видам прокладки и изоляции.

<div>Изоляция и тип прокладки</div> <div>Диаметр, мм</div>	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итого
32	0,247	0,005	0,026	0,278
45	0,358	0,005	0,026	0,389
50	0,452			0,452
65	0,125			0,125
80	0,379			0,379
100	0,246			0,246
125	0,602			0,602
150	0,236			0,236
Суммарная длина, км	2,642	0,010	0,052	2,704
Средний диаметр, мм	83	39	39	82
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	220,123	0,385	2,002	222,510

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Колюбакино ул. Попова

Таблица 1.286 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Колюбакино ул. Попова по видам прокладки и изоляции.

<div>Изоляция и тип прокладки</div> <div>Диаметр, мм</div>	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Итого
45	0,080	0,080
Суммарная длина, км	0,080	0,080

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Итого
Средний диаметр, мм	45	45
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	3,600	3,600

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### **Параметры тепловой сети котельной п. Колюбакино ул. Заводская ("Сосновая роща")**

Таблица 1.287 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Колюбакино ул. Заводская ("Сосновая роща") по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Итого
50	0,282	0,282
Суммарная длина, км	0,282	0,282
Средний диаметр, мм	50	50
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	14,100	14,100

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### **Параметры тепловой сети котельной п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"**

Таблица 1.288 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба" по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
32	0,110	0,110
45	0,228	0,228
50	0,526	0,526
Суммарная длина, км	0,864	0,864
Средний диаметр, мм	46	46
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	40,080	40,080

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### **Параметры тепловой сети котельной п. Колюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"**

Таблица 1.289 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Колюбакино, ул. Майора Алексева "клуб" по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
25	0,040	0,040
32	0,370	0,370
45	0,014	0,014
50	0,226	0,226
Суммарная длина, км	0,650	0,650
Средний диаметр, мм	38	38
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	24,770	24,770

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Поречье, д.28, стр.1

Таблица 1.290 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Поречье, д.28, стр.1 по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Подземная канальная, км	Пенополиуретан, Подземная канальная, км	Итого
25		0,250	0,250
50	0,686		0,686
65	0,270		0,270
80	0,642		0,642
100	0,694		0,694
Суммарная длина, км	2,292	0,250	2,542
Средний диаметр, мм	75	25	70
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	172,610	6,250	178,860

Таблица 1.291 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной д. Поречье, д.28, стр.1 по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Подземная канальная, км	Пенополиуретан, Подземная канальная, км	Итого
25	0,160	0,250	0,410
32	0,120		0,120
45	0,419		0,419
50	0,157		0,157
65	0,286		0,286
80	0,908		0,908
100	0,122		0,122
Суммарная длина, км	2,172	0,250	2,422
Средний диаметр, мм	64	25	60
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	137,975	6,250	144,225

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Барынино



Таблица 1.292 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Барынино по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Итог
50	0,108	0,108
Суммарная длина, км	0,108	0,108
Средний диаметр, мм	50	50
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	5,400	5,400

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Орешки

Таблица 1.293 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Орешки по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Итог
25	0,136	0,136
32	0,576	0,576
45	0,060	0,060
50	0,850	0,850
65	0,176	0,176
100	1,944	1,944
150	0,428	0,428
200	0,044	0,044
Суммарная длина, км	4,214	4,214
Средний диаметр, мм	82	82
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	345,872	345,872

Таблица 1.294 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной д. Орешки по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Итого
25	0,340	0,340
32	0,020	0,020
45	0,050	0,050
50	1,345	1,345
65	0,283	0,283
80	0,260	0,260
100	1,066	1,066
Суммарная длина, км	3,364	3,364
Средний диаметр, мм	67	67
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	224,435	224,435

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Коковино

Таблица 1.295 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Коковино по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	, , км	Итого
50	0,002	0,002
Суммарная длина, км	0,002	0,002
Средний диаметр, мм	50	50
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	0,100	0,100

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Нововолково

Таблица 1.296 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Нововолково по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Итого
50	0,338	0,338
80	1,205	1,205
100	1,060	1,060
125	0,956	0,956
150	1,261	1,261
200	1,034	1,034
Суммарная длина, км	5,855	5,855
Средний диаметр, мм	126	126
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	734,912	734,912

Таблица 1.297 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной д. Нововолково по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итого
45	0,044	0,044
50	0,408	0,408
65	0,018	0,018
80	0,018	0,018
100	1,982	1,982
125	1,012	1,012
Суммарная длина, км	3,482	3,482
Средний диаметр, мм	100	100
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	349,737	349,737

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной с. Покровское, ДОХБ

Таблица 1.298 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной с. Покровское, ДОХБ по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Итого
32		0,140	0,140
50		0,130	0,130
65		0,130	0,130
100		0,485	0,485
150	0,270	0,260	0,530
Суммарная длина, км	0,270	1,145	1,415
Средний диаметр, мм	150	93	104
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	40,500	106,930	147,430

Таблица 1.299 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной с. Покровское, ДОХБ по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Итого
25		0,140	0,140
32		0,130	0,130
45		0,130	0,130
80		0,485	0,485
100	0,270	0,260	0,530
Суммарная длина, км	0,270	1,145	1,415
Средний диаметр, мм	100	68	74
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	27,000	78,310	105,310

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной ЖКХ с. Покровское

Таблица 1.300 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной ЖКХ с. Покровское по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Итого
32	0,080	0,080
45	0,389	0,389
50	0,648	0,648
80	0,790	0,790
100	1,187	1,187
125	1,934	1,934
150	0,090	0,090
Суммарная длина, км	5,118	5,118
Средний диаметр, мм	96	96
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	489,637	489,637

Таблица 1.301 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной ЖКХ с. Покровское по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Пенополиуретан, Надземная, км	Итого
50	1,609		1,609
100	0,659	0,814	1,472
Суммарная длина, км	2,268	0,814	3,081
Средний диаметр, мм	65	100	74
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	146,320	81,354	227,674

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### **Параметры тепловой сети котельной д. Ивойлово**

Таблица 1.302 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Ивойлово по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки  Диаметр, мм	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Итого
50	0,088	0,088
80	0,126	0,126
100	0,108	0,108
150	0,186	0,186
Суммарная длина, км	0,508	0,508
Средний диаметр, мм	105	105
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	53,180	53,180

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной в/ч «Ольховка»

Таблица 1.303 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной в/ч "Ольховка" по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки  Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итого
50		0,344	0,344
100		0,296	0,296
125	0,546	0,220	0,766
Суммарная длина, км	0,546	0,860	1,406
Средний диаметр, мм	125	86	101
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	68,250	74,300	142,550

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Городище

Таблица 1.304 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Городище по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Итого
50	0,220	0,220
Суммарная длина, км	0,220	0,220
Средний диаметр, мм	50	50
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	11,000	11,000

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной с. Никольское

Таблица 1.305 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной с. Никольское по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Битумоперлит, Надземная, км	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Маты минераловатные прошивные, Подвальная, км	Итого
50	0,134		0,759		0,060	0,953
65			0,596	0,290		0,886
100	0,545	0,017	0,532			1,094
125	0,432					0,432
200	0,410					0,410
Суммарная длина, км	1,521	0,017	1,887	0,290	0,060	3,776
Средний диаметр, мм	130	100	69	65	50	93
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	197,260	1,740	129,916	18,850	3,000	350,766

Таблица 1.306 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной с. Никольское по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Битумоперлит, Надземная, км	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Маты минераловатные прошивные, Подвальная, км	Итого
32			0,534			0,534

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополи-уретан, Надземная, км	Битумопер-лит, Надземная, км	Битумопер-лит, Под-земная бес-канальная, км	Маты мине-раловатные прошивные, Надземная, км	Маты мине-раловатные прошивные, Подваль-ная, км	Итог
45			0,320	0,020		0,340
50			0,235	0,300	0,017	0,552
65	0,366	0,017	0,999	0,120	0,017	1,519
80	0,226		0,200			0,426
100	0,782					0,782
Суммарная длина, км	1,374	0,017	2,288	0,440	0,034	4,154
Средний диаметр, мм	87	65	54	54	58	65
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	120,107	1,131	124,151	23,700	1,983	271,072

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Брикет

Таблица 1.307 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Брикет по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты мине-раловатные прошивные, Надземная, км	Маты мине-раловатные прошивные, Подземная канальная, км	Маты мине-раловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Маты мине-раловатные прошивные, Подвальная, км	Итог
50		0,584			0,584
65		0,203		0,070	0,273
80	0,064	0,232			0,296
100		0,771			0,771
125		0,884	0,117		1,000
150	0,684	0,237			0,921
Суммарная длина, км	0,748	2,911	0,117	0,070	3,846
Средний диаметр, мм	144	98	125	65	107
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	107,720	284,101	14,600	4,550	410,971

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.



Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Нестерово

Таблица 1.308 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Нестерово по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Итого
25	0,314		0,314
50	0,702	0,040	0,742
65	0,214	0,594	0,808
80	0,526	0,050	0,576
100	1,356	0,166	1,522
125	0,297		0,297
150	0,486		0,486
200	0,094	1,264	1,358
250	0,090		0,090
Суммарная длина, км	4,079	2,114	6,193
Средний диаметр, мм	95	149	113
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	385,915	314,010	699,925

Таблица 1.309 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной д. Нестерово по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Итого
50	1,094	0,040	1,134
65	0,536	0,050	0,586
80	0,170	0,166	0,336
100	0,096	0,216	0,312
150	0,184	1,048	1,232
Суммарная длина, км	2,080	1,520	3,600
Средний диаметр, мм	67	130	94
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	140,340	197,330	337,670

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Воробьево

Таблица 1.310 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Воробьево по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Битумоперлит, Подземная каналь- ная, км	Пенополиуретан, Подземная каналь- ная, км	Итого
25	0,080		0,080
45	0,050		0,050
50	0,134	0,354	0,488
80	0,040		0,040
100	0,346	1,082	1,428
125		0,100	0,100
150	0,060		0,060
Суммарная длина, км	0,710	1,536	2,246
Средний диаметр, мм	81	90	87
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	57,750	138,400	196,150

Таблица 1.311 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной д. Воробьево по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Битумоперлит, Подземная каналь- ная, км	Пенополиуретан, Подземная каналь- ная, км	Итого
50	0,650	1,376	2,026
65	0,060	0,160	0,220
Суммарная длина, км	0,710	1,536	2,246
Средний диаметр, мм	51	52	51
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	36,400	79,200	115,600

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Горбово

Таблица 1.312 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Горбово по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Итого
45	0,078	0,078
50	0,196	0,196
65	0,098	0,098
80	0,004	0,004
100	0,442	0,442
Суммарная длина, км	0,818	0,818
Средний диаметр, мм	78	78
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	64,200	64,200

Таблица 1.313 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной п. Горбово по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Итого
45	0,053	0,053
50	0,788	0,788
Суммарная длина, км	0,841	0,841
Средний диаметр, мм	50	50
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	41,785	41,785

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Старая Руза

Таблица 1.314 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Старая Руза по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Итого
25	0,092	0,092

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Итог
50	0,698	0,698
65	0,884	0,884
80	1,188	1,188
100	0,178	0,178
125	0,386	0,386
Суммарная длина, км	3,426	3,426
Средний диаметр, мм	75	75
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	255,750	255,750

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Новотеряево

Таблица 1.315 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Новотеряево по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Маты минераловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Битумоперлит, Надземная, км	Итог
32	0,016					0,016
45	0,294					0,294
50	0,416		0,638			1,054
65	0,892		0,512		0,012	1,416
80	0,228		0,606			0,834
100	0,756	0,126		0,314		1,196
125			0,410			0,410
150	0,482			0,040		0,522
200	1,748					1,748
Суммарная длина, км	4,832	0,126	2,166	0,354	0,012	7,490
Средний диаметр, мм	126	100	76	106	65	110
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	608,262	12,600	164,910	37,400	0,780	823,952

Таблица 1.316 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной п. Новотеряево по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Маты минераловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Битумоперлит, Надземная, км	Итого
25	0,085		0,066			0,151
32	0,011		0,163			0,174
45	0,355	0,145	0,697	0,007	0,006	1,210
50	0,597	0,081	0,965	0,170	0,006	1,819
65	0,638	0,080	0,407	0,157		1,282
80	1,113			0,020		1,133
100	0,499					0,499
Суммарная длина, км	3,298	0,306	2,298	0,354	0,012	6,268
Средний диаметр, мм	69	52	49	58	48	60
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	228,712	15,775	112,936	20,620	0,570	378,613

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Костино

Таблица 1.317 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Костино по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Итого
100	0,200	0,200
Суммарная длина, км	0,200	0,200
Средний диаметр, мм	100	100
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	20,000	20,000

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Ватулино

Таблица 1.318 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Ватулино по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	, , км	Итого
50	0,002	0,002
Суммарная длина, км	0,002	0,002
Средний диаметр, мм	50	50
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	0,100	0,100

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Комлево

Таблица 1.319 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Комлево по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	, , км	Итого
50	0,002	0,002
Суммарная длина, км	0,002	0,002
Средний диаметр, мм	50	50
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	0,100	0,100

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Сытьково

Таблица 1.320 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Сытьково по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Маты минераловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Итого
32		0,353		0,353
45			0,083	0,083
50		0,040	0,119	0,159
65			0,742	0,742
80			0,476	0,476
100		1,063	1,512	2,575
150	0,780	0,678		1,458
Суммарная длина, км	0,780	2,134	2,932	5,846
Средний диаметр, мм	150	104	84	100
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	117,000	221,295	247,172	585,467

Таблица 1.321 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной д. Сытьково по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Маты минераловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Итого
45			0,151	0,151
50		0,184	1,123	1,307
65			0,094	0,094
80	0,440	1,341	1,017	2,798
100		0,124		0,124
Суммарная длина, км	0,440	1,649	2,385	4,474
Средний диаметр, мм	80	78	63	70
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	35,200	128,863	150,421	314,484

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Белая Гора

Таблица 1.322 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Бежаяна Гора по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Итог
45	0,004	0,064	0,068
50		0,386	0,386
65	0,004	0,428	0,432
80		0,496	0,496
100		0,919	0,919
125		0,471	0,471
150	0,206	0,610	0,816
Суммарная длина, км	0,214	3,374	3,588
Средний диаметр, мм	146	98	101
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	31,340	331,955	363,295

Таблица 1.323 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной п. Бежаяна Гора по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Итог
32		0,064	0,064
45		0,196	0,196
50		0,818	0,818
65		0,688	0,688
80		0,499	0,499
100		0,799	0,799
150	0,206	0,310	0,516
Суммарная длина, км	0,206	3,374	3,580
Средний диаметр, мм	150	78	82
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	30,900	262,808	293,708

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Ленково



Таблица 1.324 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Ленково по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Итого
50	0,080	0,080
Суммарная длина, км	0,080	0,080
Средний диаметр, мм	50	50
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	4,000	4,000

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

#### Параметры тепловой сети котельной д. Филатово

Таблица 1.325 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Филатово по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Итого
50	0,146	0,146
Суммарная длина, км	0,146	0,146
Средний диаметр, мм	50	50
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	7,300	7,300

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

#### Параметры тепловой сети котельной д. Лужки

Таблица 1.326 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Лужки по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Итого
150	0,048	0,048
Суммарная длина, км	0,048	0,048
Средний диаметр, мм	150	150
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	7,200	7,200

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Лидино

Таблица 1.327 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Лидино по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Битумоперлит, Надземная, км	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Итого
25	0,072				0,260	0,332
45				0,054		0,054
50		1,739		0,056		1,795
65		0,764		0,130		0,894
80		0,080				0,080
100		1,070	0,120	0,100		1,290
125		0,120				0,120
150		0,255				0,255
200		2,403				2,403
Суммарная длина, км	0,072	6,431	0,120	0,340	0,260	7,223
Средний диаметр, мм	25	122	100	70	25	115
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	1,800	783,863	12,000	23,680	6,500	827,843

Таблица 1.328 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной д. Лидино по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Битумоперлит, Надземная, км	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Итог
25	0,100	0,124		0,412	0,260	0,896
32		0,313				0,313
45				0,110		0,110
50		2,345		0,130		2,475
65		0,080	0,064			0,144
100		3,054				3,054
Суммарная длина, км	0,100	5,916	0,064	0,652	0,260	6,992
Средний диаметр, мм	25	75	65	33	25	68
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	2,500	440,991	4,160	21,750	6,500	475,901

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Лихачево

Таблица 1.329 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Лихачево по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Битумоперлит, Подземная бесканальная, км	Итог
65	1,038	1,038
100	0,064	0,064
Суммарная длина, км	1,102	1,102
Средний диаметр, мм	67	67
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	73,870	73,870

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Сумароково

Таблица 1.330 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Сумароково по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки  Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Итого
50	0,120	0,120
100	0,610	0,610
Суммарная длина, км	0,730	0,730
Средний диаметр, мм	92	92
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	67,000	67,000

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Дробылево

Таблица 1.331 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Дробылево по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки  Диаметр, мм	, , км	Итого
50	0,002	0,002
Суммарная длина, км	0,002	0,002
Средний диаметр, мм	50	50
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	0,100	0,100

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Дорохово, ул.Стеклозаводская

Таблица 1.332 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Дорохово, ул.Стеклозаводская по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Маты минераловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Итого
45	0,020			0,020
50	0,020	0,054		0,074
80	0,750		0,016	0,766
125	0,360			0,360
150	0,306			0,306
200	0,810			0,810
Суммарная длина, км	2,266	0,054	0,016	2,336
Средний диаметр, мм	139	50	80	136
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	314,800	2,700	1,280	318,780

Таблица 1.333 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной п. Дорохово, ул.Стеклозаводская по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Итого
45	0,101	0,101
50	0,281	0,281
65	0,585	0,585
80	0,405	0,405
100	0,464	0,464
125	0,194	0,194
150	0,270	0,270
Суммарная длина, км	2,300	2,300
Средний диаметр, мм	87	87
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	200,170	200,170

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

#### **Параметры тепловой сети котельной п. Дорохово, ул. Московская, д.54**

Таблица 1.334 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Дорохово, ул. Московская, д.54 по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Маты минераловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Пенополиуретан, Надземная, км	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Плиты минераловатные полужесткие, Надземная, км	Итого
25	0,262		0,060			0,322
45	0,442		0,032			0,474
50	1,156	0,022	0,082		0,030	1,290
65	1,408					1,408
80	0,620	0,160	0,246	0,234		1,260
100	0,154		0,370	0,154		0,678
125	0,090					0,090
150	0,464		0,454			0,918
175	0,153					0,153
Суммарная длина, км	4,749	0,182	1,244	0,388	0,030	6,593
Средний диаметр, мм	73	76	106	88	50	80
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	348,324	13,900	131,820	34,120	1,500	529,664

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Дорохово, ул. Школьная

Таблица 1.335 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Дорохово, ул. Школьная по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	, , км	Итого
50	0,002	0,002
Суммарная длина, км	0,002	0,002
Средний диаметр, мм	50	50
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	0,100	0,100

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Старониколаево

Таблица 1.336 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Старониколаево по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Плиты минераловатные полужесткие, Подземная канальная, км	Итог
50	0,040	0,040
Суммарная длина, км	0,040	0,040
Средний диаметр, мм	50	50
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	2,000	2,000

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Дорохово, ул. Пионерская

Таблица 1.337 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Дорохово, ул. Пионерская по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
25	0,224	0,224
Суммарная длина, км	0,224	0,224
Средний диаметр, мм	25	25
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	5,600	5,600

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Дорохово,1-я Рабочая

Таблица 1.338 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Дорохово,1-я Рабочая по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итого
25	0,120	0,120
Суммарная длина, км	0,120	0,120
Средний диаметр, мм	25	25
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	3,000	3,000

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Космодемьянский

Таблица 1.339 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Космодемьянский по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Маты минераловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Итого
25	0,022		0,022
45		0,100	0,100
50	1,081	0,062	1,143
80	0,418	0,122	0,540
100	0,122	0,018	0,140
125	0,952		0,952
150	0,255	0,246	0,501
Суммарная длина, км	2,850	0,548	3,398
Средний диаметр, мм	90	102	92
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	257,518	56,060	313,578



Таблица 1.340 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной п. Космодемьянский по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Маты минераловатные прошивные, Подземная бесканальная, км	Итого
32	0,316		0,316
45	0,500		0,500
50	0,545		0,545
65	0,470		0,470
80	0,419		0,419
100	0,325		0,325
125	0,127	0,246	0,373
Суммарная длина, км	2,703	0,246	2,949
Средний диаметр, мм	64	125	69
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	172,336	30,750	203,086

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Грибцово

Таблица 1.341 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Грибцово по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Плиты минераловатные полужесткие, Подземная канальная, км	Итого
50	0,319	0,319
65	0,457	0,457
Суммарная длина, км	0,776	0,776
Средний диаметр, мм	59	59
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	45,655	45,655

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной д. Колодкино

Таблица 1.342 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной д. Колодкино по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
25	0,076	0,076
Суммарная длина, км	0,076	0,076
Средний диаметр, мм	25	25
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	1,900	1,900

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной с. Богородское

Таблица 1.343 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной с. Богородское по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
25	0,096	0,096
45	0,166	0,166
Суммарная длина, км	0,262	0,262
Средний диаметр, мм	38	38
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	9,870	9,870

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной "Дорохово-1"

Таблица 1.344 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной "Дорохово-1" по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки  Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Итого
50	0,460	0,460
80	0,300	0,300
100	0,327	0,327
150	0,520	0,520
200	0,512	0,512
Суммарная длина, км	2,119	2,119
Средний диаметр, мм	123	123
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	260,100	260,100

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной п. Дорохово, ул. Заводская д. 1

Таблица 1.345 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной п. Дорохово, ул. Заводская д. 1 по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки  Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итого
50	0,096	0,096
Суммарная длина, км	0,096	0,096
Средний диаметр, мм	50	50
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	4,800	4,800

Таблица 1.346 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной п. Дорохово, ул. Заводская д. 1 по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итог
32	0,048	0,048
45	0,048	0,048
Суммарная длина, км	0,096	0,096
Средний диаметр, мм	39	39
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	3,696	3,696

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

#### Параметры тепловой сети котельной «Туберкулезный санаторий №58»

Таблица 1.347 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной «Туберкулезный санаторий №58» по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Изопрофлекс, Подземная бесканальная, км	Итог
45	0,82282	0,82282
65	1,18732	1,18732
80	1,28096	1,28096
100	1,33746	1,33746
125	2,10938	2,10938
300	0,66552	0,66552
Суммарная длина, км	7,40346	7,40346
Средний диаметр, мм	110	110
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	813,754	813,754

Таблица 1.348 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной «Туберкулезный санаторий №58» по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Изопрофлекс, Подземная бесканальная, км	Итог
45	1,63691	1,63691
50	1,54634	1,54634
65	0,89715	0,89715

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Изопрофлекс, Подземная бесканальная, км	Итог
80	0,46261	0,46261
100	0,62992	0,62992
125	1,89777	1,89777
200	0,33276	0,33276
Суммарная длина, км	7,40346	7,40346
Средний диаметр, мм	83	83
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	613,06675	613,06675

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной «Санаторий Дорохово»

Таблица 1.349 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети котельной «Санаторий Дорохово» по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Маты минераловатные прошивные, Надземная, км	Итог
32	0,12276	0,12276
45	0,03978	0,03978
50	0,8999	0,8999
80	1,10508	1,10508
100	1,3613	1,3613
125	1,05174	1,05174
150	0,7197	0,7197
200	2,00654	2,00654
Суммарная длина, км	7,3068	7,3068
Средний диаметр, мм	125	125
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	915,98032	915,98032

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной ООО «ДТМ»

Таблица 1.350 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети отопления котельной ООО «ДТМ» по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Итого
45	0,3583	0,3583
50	1,05512	1,05512
80	0,23958	0,23958
100	2,33196	2,33196
150	0,61854	0,61854
Суммарная длина, км	4,6035	4,6035
Средний диаметр, мм	90	90
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	414,0229	414,0229

Таблица 1.351 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети ГВС котельной ООО «ДТМ» по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Надземная, км	Итого
32	1,11556	1,11556
45	0,46892	0,46892
50	0,416	0,416
80	0,03966	0,03966
100	2,3333	2,3333
Суммарная длина, км	4,37344	4,37344
Средний диаметр, мм	72	72
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	314,10212	314,10212

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### Параметры тепловой сети котельной ДОЦ «Старая Руза»

Таблица 1.352 - Протяженность, средний диаметр и материальная характеристика трубопроводов тепловой сети котельной ДОО «Старая Руза» по видам прокладки и изоляции.

Изоляция и тип прокладки Диаметр, мм	Пенополиуретан, Подземная бесканальная, км	Итого
50	1,67514	1,67514
65	0,9978	0,9978
80	0,60292	0,60292
100	0,55472	0,55472
125	0,22186	0,22186
150	0,33712	0,33712
175	0,2036	0,2036
200	0,09956	0,09956
250	0,0279	0,0279
Суммарная длина, км	4,72062	4,72062
Средний диаметр, мм	83	83
Материальная характеристика, м <sup>2</sup>	393,1371	393,1371

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов.

Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые.

Период эксплуатации участков тепловых сетей представлены в приложении А к книге 1 «Существующее положение» Обосновывающих материалов.

### 1.3.3 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности

Система централизованного теплоснабжения Рузского городского округа запроектирована на качественное регулирование отпуска тепловой энергии потребителям. Ежегодно разрабатываются температурные графики отпуска тепла.

В таблице 1.353 представлены утвержденные температурные графики котельных Рузского городского округа.

Таблица 1.353 - Температурные графики источников теплоснабжения Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Проектный температурный график, °С	Температура точки излома, °С
АО «Жилсервис»			
1	г. Руза, "Промзона"	150/70	70
1.1	ЦТП – 1	95/70 60/50	55
1.2	ЦТП – 2	60/50	-
1.3	ЦТП – 3	60/50	-
1.4	ЦТП – 4	60/50	-
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	95/70	-

№ п/п	Наименование котельной	Проектный температур- ный график, °С	Температура точки излома, °С
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	95/70	-
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	95/70	-
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	150/70, пар	70
5.1	ЦТП – 1	95/70 60/50	55
5.2	ЦТП – 2	95/70 60/50	55
5.3	ЦТП – 3	95/70 60/50	55
5.4	ЦТП – 4	95/70 60/50	55
5.5	ЦТП – 5	95/70 60/50	55
6	п. Тучково, ул. Силикатная	95/70	70
7	п. Тучково, ул. Потапова	95/70	-
8	п. Тучково, ОАО Бикор	Пар	-
8.1	ЦТП – 1	95/70 60/50	-
8.2	ЦТП - 2	95/70 60/50	-
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	95/70	-
10	п. Полушкино	95/70	-
11	п. Тучково ул. Луговая	95/70	-
12	п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	95/70	-
13	п. Колюбакино ул. Новая	95/70	-
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	95/70	-
15	п. Колюбакино ул. Попова	95/70	-
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	95/70	-
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	95/70	-
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	95/70	70
19	д. Поречье, д.28, стр.1	95/70	-
20	д. Поречье, д.31	95/70	-
21	д. Барынино	95/70	-
22	д. Орешки	95/70	70
23	д. Заовражье	95/70	-
24	д. Коковино	95/70	-
25	д. Нововолково	95/70	-
26	с. Покровское, ДОХБ	95/70	-
27	ЖКХ с. Покровское	95/70	-
28	д. Ивойлово	95/70	-
29	в/ч «Ольховка»	95/70	-
30	д. Городище	95/70	-
31	с. Никольское	95/70	-
32	п. Брикет	95/70	-
33	д. Нестерово	95/70	-
34	д. Воробьево	95/70	-
35	п. Горбово	95/70	-
36	д. Старая Руза	95/70	-
37	п. Новотеряево	95/70	-
38	д. Костино	95/70	-



№ п/п	Наименование котельной	Проектный температурный график, °С	Температура точки излома, °С
39	д. Ватулино	95/70	-
40	д. Комлево	95/70	-
41	д. Сытьково	95/70	-
42	п. Беляная Гора	95/70	-
43	д. Леньково	95/70	-
44	д. Филатово	95/70	-
45	д. Лужки	95/70	-
46	д. Лидино	95/70	-
47	д. Лихачево	95/70	-
48	д. Сумароково	95/70	-
49	д. Дробылево	95/70	-
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	95/70	-
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	95/70	-
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	95/70	-
53	п. Дорохово, ул. Школьная	95/70	-
54	д. Старониколаево	95/70	-
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	95/70	-
56	п. Дорохово,1-я Рабочая	95/70	-
57	п. Космодемьянский	95/70	-
58	д. Грибцово	95/70	-
59	д. Колодкино	95/70	-
60	с. Богородское	95/70	-
61	"Дорохово-1"	95/70	-
62	п. Дорохово, ул. Заводская д.1	95/70	-
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва			
63	«Туберкулезный санаторий №58»	95/70	-
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»			
64	«Санаторий Дорохово»	95/70	70
ООО «ДТМ»			
65	ООО «ДТМ»	95/70	-
ОАО «РЖД»			
66	ДОЦ «Старая Руза»	95/70	70

#### **1.3.4 Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети**

Фактические температурные графики отпуска тепла соответствуют утвержденным.

#### **1.3.5 Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей**

Гидравлический расчет системы теплоснабжения Рузского городского округа выполнен с применением электронной модели системы теплоснабжения, построенной на базе

геоинформационной системы «ZULU 7.0» с применением программно-расчетного комплекса «ZULU THERMO 7.0». Результаты расчетов и описание существующих гидравлических режимов отражены в Приложении А Обосновывающих материалов.

### **1.3.6 Статистику отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет**

Перерывы теплоснабжения потребителей, произошедшие вследствие нарушения работоспособности тепловых сетей, принадлежащих потребителю или сторонней посреднической организации, независимо от последствий классифицируются потребителем отключениями и учитываются потребителями, за исключением случаев, когда установка находится на обслуживании теплоснабжающей организации. Происходящее отключение можно классифицировать:

1. Авария - разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте; неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ. Аварией является повреждение магистрального трубопровода тепловой сети в период отопительного сезона, если это привело к перерыву теплоснабжения потребителей на срок 36 ч и более.

2. Инцидент - отказ или повреждение технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, отклонение от режима технологического процесса, нарушение положений Федерального закона "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", других федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, а также нормативных технических документов, устанавливающих правила ведения работ на опасном производственном объекте (если они не содержат признаков аварии).

Статистика отказов тепловых сетей на котельных АО «Жилсервис» Рузского городского округа за 2016 - 2017 гг. приведена в таблицах 1.354 - 1.360.

Таблица 1.354 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельных АО «Жил-сервис» Рузского городского округа за квартал №1 2017 г.

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отклю- чения	Время включения
		ГВС	отопление			
г. Руза	24	4	20	РАЙПО-отоп.	07.01-13.00	07.01-17.30
				РАЙПО-отоп.	08.01-8.00	08.01-14.00
				пл.Партизан д.8-отоп.	16.01-9.30	16.01-16.00
				ул.Ульяновская д.10,11,Поликлиника,Скорая-отоп.	18.01-9.15	18.01-13.45
				ул.Ульяновская д.10,11,Поликлиника,Скорая-отоп.	24.01-9.50	24.01-16.00
				ЦТП №2-гвс	06.02-9.10	06.02-20.10
				ЦТП №2-отоп.	06.02-9.10	06.02-20.10
				ДК,Дикси,школа №3,Дет.дом,Волок.ш.д.1,3-отоп.	06.02-17.00	06.02-22.40
				ЦТП №2-гвс	09.02-9.00	09.02-14.45
				ЦТП №2-отоп.	09.02-9.00	09.02-14.45
				ул.Ульяновская д.5,8,10,11,Револ-я д.20,22,24,		
				Федер-й пр.д.10,Поликлиника,Скорая-отоп.	10.02-10.00	10.02-17.20
				ул.Почтовая д.2,4,6-отоп.	10.02-10.00	10.02-20.30
				ул.Социалистическая д.70-отоп.	10.02-12.00	10.02-19.50
				ул.Революционная д.18-отоп.	16.02-10.00	16.02-16.00
				Дом Быта,Муз.школа,Нарсуд,Банки-отоп.	16.02-10.00	16.02-15.30
				Дом Быта,Муз.школа,Нарсуд,Банки-отоп.	17.02-9.15	17.02-14.00
				Адм-ция города,Музей,РАЙПО,Типография-отоп.	21.02-10.00	21.02-17.00
				Д/сад №1,школа №2-отоп.	01.03-10.15	01.03-14.45
				пер.Урицкого д.18-отоп.	03.03-8.45	03.03-16.00
				ЦРБ-склады-отоп.	03.03-10.30	03.03-15.20
				пер.Урицкого д.18-гвс	06.03-10.00	06.03-14.15
				ул. Почтовая д.2,4,6-отоп.	06.03-11.00	06.03-16.30
				ЦТП №4-гвс	20.03-9.30	20.03-15.00

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отклю- чения	Время включения
		ГВС	отопление			
				ул.Солнцева д.9-отоп.	28.03-9.30	28.03-16.20
п. Тучково	13	10	3	Кот Техникум-гвс	02.01-6.50	02.01-15.20
				Кот Техникум-отоп.	02.01-6.50	02.01-15.20
				ул.Заводская д.3,4-гвс	18.01-9.20	18.01-15.50
				ВМР-1-12, д/сад №33-гвс	03.02-9.00	03.02-15.30
				Кот Техникум-гвс	10.02-9.00	10.02-16.00
				Кот Техникум-гвс	14.02-9.00	14.02-14.00
				ЦТП №5-гвс	17.02-9.00	17.02-14.15
				Кот Полушкино-отоп.	20.02-9.30	20.02-14.00
				Тучково ЦТП №5-гвс	28.02-9.00	28.02-13.40
				Кот Техникум-гвс	01.03-8.40	01.03-15.20
				ул.Советская д.10-гвс	07.03-16.00	09.03-15.20
				ул.Лебеденко д.19а-отоп.	28.03-9.30	28.03-14.45
				ул.Советская д.7,9,10,11,Лебеденко д.11,15,17-гвс	29.03-9.10	29.03-15.00
п. Дорохово	4	2	2	Кот Дор-ГАЗ-гвс	28.01-7.30	28.01-18.50
				Кот Дор-ГАЗ-отоп.	28.01-14.00	28.01-18.50
				Кот Дор-ГАЗ, Заводская д.1-ГВС	15.02-18.50	15.02-22.50
				Кот Дор-ГАЗ, Заводская д.1-отоп.	15.02-18.50	15.02-22.50
п. Колюбакино, д. Орешки, д. Поречье	8	1	7	Поречье д.5,5а,5б,5в,30-отоп.	17.02-10.30	17.02-18.40
				Кот Сосновая роща-отоп.	20.02-11.30	20.02-16.00
				Орешки д.6-отоп.	28.02-11.00	28.02-17.15
				Орешки д.9,10, д/сад-отоп.	01.03-10.00	01.03-18.30
				Орешки д.9,10, д/сад-отоп.	02.03-8.10	02.03-14.20
				Кот Орешки-гвс	10.03-8.15	10.03-12.45
				Кот Орешки-отоп.	10.03-8.15	10.03-12.45

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отклю- чения	Время включения
		ГВС	отопление			
				Орешки д.9,10,д/сад-отоп.	10.03-8.15	10.03-15.45
д. Новотеряево, д. Старая Руза	2		2	Н-Теряево ул.Григорьева д.1,2,3,4-отоп.	03.02-12.00	03.02-16.00
				ВТО д.5-отоп.	09.02-8.30	09.02-14.30
п. Белаяя Гора, д. Лидино	4	1	3	Лидино-Адм-ция,коттеджи №6-12-отоп.	21.02-10.30	21.02-18.00
				Лидино коттеджи №6-12-отоп.	27.02-10.00	27.02-18.30
				Кот Бел-гора-гвс	24.03-13.10	24.03-19.30
				Кот Бел-гора-отоп.	24.03-13.10	24.03-19.30
				Бел-гора коттеджи-хвс	31.03-12.00	01.04-14.00
Итого	55	18	37			

Таблица 1.355 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельных АО «Жил-сервис» Рузского городского округа за квартал №2 2017 г.

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения
		ГВС	отопление			
г. Руза	11	9	2	Морг-отоп.	18.04-10.40	18.04-14.45
				ул.Революционная д.21,26,28,Базарный пр.д.2-гвс	26.04-9.10	26.04-15.15
				Кот Соц-20-гвс	03.05-5.30	03.05-9.45
				пер.Урицкого д.18,Волоколамское ш.1,3,ДК,		
				школа №3, детский дом-гвс	03.05-9.45	03.05-18.30
				ЦТП №3(правая сторона)-отоп.	10.05-21.00	10.05-22.00
				ул.Говорова д.14-гвс	15.05-11.00	15.05-17.00
				ул.Соц-я д.57,59,61,66,68,70,д/с 31,школа №2-гвс	14.06-9.00	15.06-14.30
				ул.Соц-я д.64,Почтовая д.1,Новая д.1,4-гвс	14.06-9.00	23.06-9.30
				ЦТП №1-гвс	20.06-11.40	20.06-16.10
				Кот РТП-гвс	22.06-12.15	24.06-8.00
				ул.Говорова д.3,7,10,11,12,14,Советская д.7,		

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения
		ГВС	отопление			
				Лесная д.2а-гвс	26.06-8.00	26.06-15.20
п. Тучково	10	7	3	Школа-интернат-отоп.	05.04-9.30	05.04-15.20
				Школа-интернат-гвс	05.04-9.30	05.04-15.20
				ул.Партизан д.33-отоп.	11.04-9.00	11.04-15.30
				ЦТП №2-гвс	14.04-9.30	14.04-16.00
				Кот Техникум-отоп.	22.04-23.00	23.04-14.30
				ЦТП №5-гвс	17.05-9.00	17.05-14.30
				ВМР-8-гвс	16.06-9.15	16.06-14.30
				Кот Партизан-47-гвс	19.06-9.00	19.06-16.00
				Кот Партизан-47-гвс	22.06-14.00	27.06-16.15
				ул.Луговая д.1,2а,3-гвс	27.06-8.30	29.06-13.40
д. Орешки	2		2	Кот Орешки-отоп.	12.04-7.30	12.04-18.00
				Орешки д.8,9,10,д/сад-отоп.	27.04-10.50	27.04-16.30
д. Сытьково, д. Нестерово	4	2	2	Нестерово контора с-за Тучковский,4 част.дома-от.	10.04-21.30	11.04-13.30
				ДТК д.1,2-отоп.	13.05-21.00	18.05-8.00
				Кот Нестерово-гвс	06.06-14.00	27.06-21.45
				Кот Сытьково-гвс	20.06-7.30	20.06-16.10
с. Никольское, д. Нововолково, с. Покровское	5	3	2	Никольское д.28-отоп.	11.05-11.30	12.05-11.00
				Н-Волково-отоп.	14.05-8.00	18.05-8.00
				Н-Волково д.14-гвс	05.06-8.30	05.06-14.00
				Покровское-село-гвс	17.06-3.00	17.06-9.30
				Кот Покровское-село-гвс	21.06-9.00	21.06-16.00
п. Беяная Гора, д. Лидино	3	3		Кот Бел-гора-гвс	18.04-9.00	18.04-15.15
				Кот Лидино-гвс	23.05-8.00	23.05-15.30
				Кот Лидино-гвс	05.06-14.00	28.06-18.00
п. Космодемьянский	1	1		Кот Космодемьянский-гвс	09.06-14.00	28.06-9.10
Итого	36	25	11			

Таблица 1.356 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельных АО «Жил-сервис» Рузского городского округа за квартал №3 2017 г.

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения
		ГВС	отопление			
г. Руза	14	14	0	ул.Говорова д.2а,4,6,Советская д.3,5-гвс	05.07-10.00	05.07-15.20
				Волоколамское ш.д.1,3,Школа №3,Дет.дом-гвс	10.07-9.15	10.07-14.15
				Кот РТП-гвс	10.07-13.25	12.07-11.20
				ЦТП №2-гвс	14.07-8.50	14.07-15.20
				ЦРБ,пер.Демократический д.15-гвс	19.07-10.40	20.07-17.15
				Микрорайон д.20,11,10-гвс	25.07-11.40	26.07-16.15
				ул.Федерат-я д.2,4,6,8,Солнцева д.22,24-гвс	02.08-9.00	02.08-15.40
				ЦТП №1-гвс	07.08-9.00	07.08-13.45
				ЦТП №2-гвс	21.08-10.00	21.08-17.00
				Кот Промзона-гвс	22.08-22.15	25.08-16.00
				Кот Мосавтодор-гвс	28.08-21.00	29.08-16.50
				ул.Говорова д.3,7,10,11,12,14,Лесная д.2а,		
				Советская д.7-гвс	31.08-9.50	31.08-14.40
				ул.Говорова д.3,7,10,11,12,14,Лесная д.2а,		
				Советская д.7-гвс	04.09-9.20	04.09-15.00
				ул.Почтовая д.3,Соц-я д.68,70-гвс	05.09-9.15	05.09-13.30
п. Тучково	12	12	0	Кот Бикор-гвс	02.07-2.00	02.07-10.30
				Кот Техникум-гвс	11.07-14.00	20.07-10.30
				Кот Партизан-47-гвс	25.07-9.00	25.07-18.45
				ЦТП №6-гвс	27.07-9.45	27.07-16.40
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	21.08-12.00	21.08-18.00
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	21.08-24.00	22.08-20.30
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	05.09-9.00	05.09-24.00
				ул.Советская д.5,10,15,Лебедеенко д.11,15,17-гвс	07.09-8.30	07.09-14.55

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения
		ГВС	отопление			
				ВМР-25, ул. Мира, Санатор-я, Любвино д.6, д/с41-гвс	15.09-9.00	15.09-15.40
				ВМР-25, ул. Мира д.3,4,5,7,8, д/с №41-гвс	18.09-10.00	18.09-15.00
				ЦТП №2-гвс	20.09-9.50	20.09-15.00
				ЦТП №6-гвс	26.09-9.00	26.09-15.00
п. Дорохово	2	2	0	Кот Дор-ГАЗ, Заводская-1-гвс	02.07-12.00	02.07-16.00
				Кот Дор-ГАЗ-гвс	28.08-7.40	28.08-14.20
п. Колюбакино, д. Орешки	8	8	0	Кот Колюбакино-гвс	10.07-16.30	20.07-12.15
				Кот Поречье-гвс	10.07-17.00	20.07-12.25
				Орешки коттеджи-гвс	19.07-9.00	19.07-14.20
				Орешки д.7-гвс	20.07-8.35	20.07-16.10
				Кот Орешки-гвс	20.08-8.00	21.08-18.30
				Кот Орешки-гвс	08.09-7.00	08.09-17.00
				Орешки д.9,10, д/сад, клуб-гвс	27.09-8.00	27.09-17.00
				Кот Орешки-гвс	28.09-10.30	28.09-15.15
д. Сытьково, д. Нестерово, п. Горбово	5	5	0	Кот Нестерово-гвс	10.07-9.00	10.07-18.00
				Кот Нестерово-гвс	11.07-10.30	11.07-18.00
				Кот Горбово-гвс	11.07-12.20	20.07-9.50
				Кот Сытьково-гвс	13.07-8.15	13.07-15.45
				Кот Воробьево-гвс	13.07-19.40	13.07-24.40
д. Нововолково, с. Покровское	4	4	0	Кот Волково-гвс	17.08-6.00	17.08-11.00
				Кот Волково-гвс	20.08-15.00	21.08-18.30
				Никольское д.28-гвс	23.08-9.00	23.08-17.00
				Кот Покр-село-гвс	26.09-4.15	26.09-9.00
п. Белая Гора, д. Лидино	3	3	0	Кот Бел-гора-гвс	23.07-0.30	23.07-9.15
				Кот Лидино-гвс	11.09-9.00	12.09-14.00
				Кот Бел-гора-гвс	27.09-8.15	27.09-16.45
Итого	48	48	0			



Таблица 1.357 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельных АО «Жил-сервис» Рузского городского округа за квартал №4 2017 г.

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения
		ГВС	отопление			
г. Руза	15	5	10	ул.Федер-я Рембыттехника,м-н Пятёрочка-отоп.	02.10-17.00	04.10-11.50
				ул.Новая д.4-гвс	02.10-23-00	03.10-16.30
				ул.Соц-я д.57,59,61,д/с №1,школа №2-отоп.	04.10-9.20	04.10-16.20
				ул.Новая д.4-отоп.	05.10-9.20	05.10-14.20
				Д/сад №1,школа №2-отоп.	09.10-10.25	09.10-15.30
				Советская д.7,Говорова д.3,7,10,11,12,14,		
				Лесная д.2а-отоп.	12.10-9.45	12.10-19.30
				Советская д.7,Говорова д.3,7,10,11,12,14,		
				Лесная д.2а-отоп.	13.10-9.00	13.10-15.00
				Кот Соц-20(в сторону торговых рядов)-отоп.	17.10-10.00	17.10-20.00
				Д/сад №2,ХШ"Ружаночка"-отоп.	19.10-10.15	19.10-17.15
				Д/с №2,Ружаночка,ул.Революц-я д.64-гвс	19.10-11.15	19.10-17.15
				Кот Мосавтодор-отоп.	04.12-14.45	04.12-19.45
				Кот Мосавтодор-гвс	04.12-14.45	04.12-19.45
				Волоколамское ш.д.1,3,ДК,школа №3-гвс	05.12-9.00	05.12-14.30
				ул.Соц-я д.57,59,61,д/с №1,школа №2-отоп.	28.12-9.20	28.12-16.00
				ул.Соц-я д.57,59,61,д/с №1,школа №2-гвс	28.12-11.20	28.12-17.00
п. Тучково	33	16	16	Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	03.10-23.10	04.10-11.40
				Кот Дружный-гвс	04.10-17.15	04.10-21.30
				Кот Дружный-отоп.	04.10-17.15	04.10-21.30
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	04.10-20.30	05.10-4.00
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	06.10-17.30	06.10-21.30
				Кот ДСК(ул.Луговая)-отоп.	06.10-17.30	06.10-21.30
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	12.10-4.30	12.10-14.00
				Кот ДСК(ул.Луговая)-отоп.	12.10-4.30	12.10-14.00
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	15.10-13.00	16.10-15.00

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения
		ГВС	отопление			
				Кот ДСК(ул.Луговая)-отоп.	15.10-13.00	16.10-15.00
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	17.10-17.30	17.10-23.00
				Кот ДСК(ул.Луговая)-отоп.	17.10-17.30	17.10-23.00
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	19.10-6.00	19.10-17.40
				Кот ДСК(ул.Луговая)-отоп.	19.10-6.00	19.10-17.40
				ЦТП №2-гвс	25.10-9.10	25.10-14.30
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	26.10-11.30	26.10-18.30
				Кот ДСК(ул.Луговая)-отоп.	26.10-11.30	26.10-18.30
				Кот ДСК(ул.Луговая)-отоп.	31.10-10.30	31.10-21.50
				Кот ДСК №2-отоп.	03.11-13.40	03.11-18.30
				ул.Лебеденко д.11-отоп.	13.11-9.30	13.11-16.00
				Кот ДСК №2-отоп.	13.11-12.30	13.11-16.40
				ВМР-17,24-отоп.	30.11-9.30	30.11-15.30
				ВМР-17,24-гвс	01.12-10.00	01.12-14.30
				ул.Советская д.5,7,13,Лебеденко д.11,13,15,17-гвс	04.12-7.00	04.12-14.30
				Кот ДСК №2-отоп.	04.12-12.50	04.12-17.30
				ВМР-24-гвс	06.12-9.00	06.12-16.00
				ул.Советская д.5,7,Лебеденко д.10,11,13,15-гвс	07.12-9.00	07.12-14.00
				Кот ДСК №2-отоп.	08.12-6.15	08.12-13.00
				ВМР-17,24-отоп.	13.12-9.00	13.12-15.15
				ВМР-17,24-отоп.	14.12-9.30	14.12-15.00
				Кот ДСК №1-гвс	19.12-9.00	19.12-17.00
				ул.Луговая д.1-гвс	19.12-20.00	20.12-19.50
п. Дорохово, д. Старониколаево	15		15	Кот Дор-Московская 54-отоп.	10.10-10.00	10.10-14.45
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	11.10-9.40	11.10-17.00
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	12.10-9.20	12.10-16.15
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	13.10-8.00	13.10-18.35
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	16.10-9.30	16.10-20.20

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения
		ГВС	отопление			
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	18.10-10.10	18.10-17.00
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	18.10-22.10	19.10-21.15
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	23.10-12.00	23.10-18.30
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	31.10-10.30	31.10-21.45
				Кот Старо-Николаево-отоп.	02.11-8.15	02.11-15.40
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	02.11-12.00	02.11-19.40
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	03.11-14.45	03.11-23.20
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	17.11-13.00	17.11-18.00
				Кот Ст-Николаево-отоп.	01.12-10.10	01.12-15.30
				Кот Ст-Николаево-отоп.	04.12-14.30	04.12-18.30
п. Колюбакино, д. Орешки, д. Барынино,	11	5	6	Кот Барынино-отоп.	03.10-21.20	04.10-2.00
				Орешки-гвс	12.10-9.00	12.10-14.00
				Орешки-гвс	13.10-10.00	13.10-16.30
				Орешки-гвс	14.10-15.45	20.10-14.00
				Кот Барынино-отоп.	17.10-9.00	17.10-18.30
				Орешки д.33-гвс	23.10-11.30	24.10-14.30
				Орешки-отоп.	26.10-10.00	26.10-19.00
				Кот Сосновая роща-отоп.	04.11-8.10	04.11-17.10
				Кот Пролетарская д.2-отоп.	20.11-18.00	21.11-10.00
				Кот Орешки-отоп.	06.12-9.00	06.12-15.40
				Орешки д.9-гвс	18.12-11.30	21.12-10.30
д. Сытьково, д. Старая Руза, д. Воробьево, д. Нестерово	13	3	10	Кот Костино-отоп.	17.10-10.00	17.10-17.00
				Кот ДТК-отоп.	17.10-15.30	17.10-21.30
				Кот ДТК-отоп.	18.10-12.00	19.10-16.10
				Сытьково коттеджи-гвс	19.10-11.30	23.10-15.00
				Кот Костино-отоп.	27.10-11.45	27.10-21.40
				Кот ДТК-отоп.	30.10-10.45	30.10-23.30
				Кот ДТК-отоп.	01.11-18.40	01.11-23.20

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения
		ГВС	отопление			
				Кот Горбово-гвс	17.11-10.30	17.11-16.00
				Кот ДТК-отоп.	17.11-13.00	17.11-18.30
				Кот ДТК-отоп.	20.11-10.00	20.11-15.30
				ВТО д.1-5-отоп.	27.11-11.00	27.11-15.00
				Кот Воробьево-гвс	13.12-10.00	13.12-17.00
				Нестерово д.31,32,101-отоп.	20.12-11.35	20.12-16.30
с. Покровское, д. Ольховка, п. Брикет, д. Нововолково, д. Ивойлово	11	4	7	Кот Ольховка-отоп.	04.10-11.30	04.10-16.00
				Кот Покровское-село-гвс	11.10-11.30	11.10-22.00
				Брикет ул.Зеленая д.11,13,17-отоп.	20.10-10.00	20.10-15.30
				Кот Волково-гвс	24.10-11.10	24.10-16.45
				Кот Волково-отоп.	24.10-11.10	24.10-16.45
				Кот Покровское-село-гвс	01.11-9.00	01.11-22.00
				Кот Ольховка-отоп.	02.11-10.50	02.11-18.00
				Кот Покровское-село-гвс	16.11-13.00	16.11-18.00
				Кот Покровское-село-отоп.	16.11-13.00	16.11-18.00
				Кот Ивойлово-отоп.	19.12-6.00	19.12-10.00
				Ивойлово д.5б-отоп.	21.12-14.00	22.12-14.15
п. Беаяная Гора, д. Филатово, д. Лихачево, д. Сумароково	6	2	4	Кот Сумароково-отоп.	11.10-12.00	11.10-21.30
				Кот Бел-гора-гвс	17.10-9.00	17.10-14.00
				Кот Бел-гора-отоп.	17.10-9.00	17.10-14.00
				Кот Бел-гора-гвс	09.11-9.00	09.11-18.15
				Кот Лихачево-отоп.	10.11-10.40	10.11-20.20
				Кот Филатово-отоп.	01.12-11.00	01.12-18.30
д. Мишинка, п. Космодемьянский, с. Богородское	7	1	6	Кот Космодемьянский-гвс	23.10-9.30	23.10-15.00
				Кот Космодемьянский-отоп.	23.10-9.30	23.10-15.00
				Космодемьянский д.1а-отоп.	24.10-17.20	26.10-14.30
				Кот Мишенка-отоп.	02.11-13.30	02.11-20.10
				Кот Мишенка-отоп.	11.11-10.00	11.11-17.00

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения
		ГВС	отопление			
				Кот Мишенка-отоп.	17.11-9.25	17.11-16.45
				Кот Богородское-отоп.	10.12-3.00	10.12-13.00
Итого	111	36	74			

Таблица 1.358 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельных АО «Жил-сервис» Рузского городского округа за квартал №1 2016 г.

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отклю- чения	Время включе- ния
		ГВС	отопление			
г. Руза	12	6	6	ул.Колесникова д.4,5-отоп.	18.01-10.10	18.01-13.45
				ЦТП-4-гвс	18.01-13.50	18.01-22.50
				ЦТП-4-отоп.	18.01-13.50	18.01-22.50
				ул.Колесникова д.4,5-гвс	20.01-10.00	20.01-15.00
				ул.Колесникова д.4,5-гвс	21.01-9.00	21.01-12.45
				ЦТП-4-гвс	22.01-10.30	22.01-17.30
				ЦТП-4-отоп.	22.01-10.30	22.01-17.30
				ул.Говорова, Лесная д.2а,Советская д.7-гвс	29.01-23.15	30.01-12.20
				ул.Почтовая д.1,Соц-я д.66,д/сад №1-отоп.	02.02-8.45	02.02-13.00
				ул.Почт. д.1,Новая д.1,4,Соц.57,59,61,64,66,68-гвс	08.02-9.30	08.02-15.00
				Универмаг,Администрация р-на-отоп.	17.02-9.00	17.02-15.00
				ул.Фед-я,Солнцева,Револ-я д.21,24,26,28,ОВД,		
				Ульян-я д.2,Налоговая,Фед-ный пр.д.7,9,Адм-ция,		
				Базарный пр.д.2,Универмаг-отоп.	29.02-9.00	29.02-13.30
п.Тучково	9	6	3			
				ЦТП №5-гвс	01.02-9.45	01.02-14.20
				ЦТП №4-гвс	03.02-9.00	03.02-15.00
				ЦТП №4-гвс	09.02-9.00	09.02-14.30
				ЦТП №4-гвс	24.02-9.00	24.02-15.40
				ул.Луговая д.1,3-отоп.	01.03-10.00	01.03-15.00

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отклю- чения	Время вклю- чения
		ГВС	отопление			
				ЦТП №4-гвс	10.03-9.00	10.03-15.00
				ул.Советская д.5,7,9,11,13,15-гвс	11.03-9.15	11.03-14.40
				ЦТП №2-отоп.	15.03-9.30	15.03-18.00
				ул.Восточная д.13,17-отоп.	16.03-9.40	16.03-16.00
п. Дорохово, д. Старониколаево, д. Воробьево	6	2	4	Ст-Николаево-школа-отоп.	22.01-11.30	22.01-21.30
				Кот Дор-ГАЗ-гвс	26.01-12.10	26.01-16.40
				Кот Дор-школа-отоп.	03.02-9.50	03.02-18.30
				Кот Дор-ГАЗ-отоп.	05.02-12.05	05.02-18.35
				Кот Дор-ГАЗ-гвс	05.02-12.05	05.02-18.35
				Кот Дор-школа-отоп.	05.02-12.05	05.02-17.50
				Кот Воробьево-гвс	21.02-22.00	22.02-6.00
				Кот Воробьево-гвс	24.02-9.00	24.02-17.00
				Кот Воробьево-гвс	25.02-11.40	25.02-15.50
д. Нововолково	3	1	2			
				Н-Волково д.13-гвс	11.01-10.05	11.01-17.30
				Н-Волково д.13-отоп.	11.01-10.05	11.01-17.30
				Н-Волково коттеджи-отоп.	22.03-9.30	22.03-16.50
п. Белая Гора, д. Лидино	9	3	6	Б-гора д.7,8,школа,Адм-ция-отоп.	05.01-13.30	05.01-18.30
				Б-гора д.7,8,школа,Адм-ция-отоп.	06.01-11.40	06.01-17.40
				Кот Б-гора-отоп.	08.02-14.00	08.02-19.10
				Кот Лидино-отоп.	02.03-9.10	02.03-15.15
				Кот Лидино-гвс	02.03-9.10	02.03-15.15
				Кот Лидино-отоп.	14.03-9.20	14.03-14.30
				Кот Лидино-гвс	14.03-9.20	14.03-14.30
				Кот Б-гора-отоп.	22.03-16.00	22.03-22.00
				Кот Б-гора-гвс	30.03-11.30	30.03-15.50
п. Космодемьянский	4	1	3	Космодемьянский д.42,43,44-гвс	10.03-9.00	10.03-13.30
				Космодемьянский д.42,43,44-отоп.	10.03-9.00	10.03-13.30

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отклю- чения	Время включе- ния
		ГВС	отопление			
				Космод-й РАЙПО, Аптека, Контора-отоп.	10.03-9.30	10.03-19.00
				Космод-й РАЙПО, Аптека, Контора-отоп.	28.03-14.30	
Итого	43	19	24			

Таблица 1.359 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельных АО «Жил-сервис» Рузского городского округа за квартал №3 2016 г.

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отклю- чения	Время включе- ния
		ГВС	отопление			
г. Руза	8	7	1	РРБ: ДО, бух-я, перелив. крови, морг, склад-отоп.	05.04-9.20	05.04-16.30
				пер. Демокр-й д. 15, ул. Револю-я д. 51, РРБ-гвс	06.05-7.40	06.05-15.30
				ул. Говорова д. 2а-гвс	16.05-8.00	16.05-16.15
				Администрация р-на-гвс	18.05-10.30	18.05-14.45
				ул. Ульяновская д. 10, 11, Поликлиника, Скорая-гвс	23.05-10.00	23.05-19.00
				ОВД-гвс	23.05-10.50	23.05-15.50
				ул. Ульяновская д. 10, 11, Поликлиника, Скорая-гвс	24.05-9.00	24.05-14.30
				ул. Говорова, Лесная д. 2а, Советская д. 7-гвс	31.05-10.00	31.05-15.20
п. Тучково	10	9	1	ул. Советская д. 24, Спортивная д. 20, Адм-ция, Клуб,		
				д/с №25, Полиция, Узел связи, Софтбол. клуб-отоп.	07.04-9.30	07.04-16.30
				ул. Советская д. 5, 15, Лебеденко д. 13, 17, Комсомол-я		
				д. 2, 4, 6, 10-гвс	22.04-13.00	22.04-17.00
				ул. Луговая д. 1, 2а, 3-гвс	01.05-12.15	31.05-17.20
				Кот Бикор-гвс	11.05-7.50	11.05-13.50
				ЦТП №1-гвс	22.05-7.00	22.05-12.30
				ул. Молодежная д. 1-10, д/сад №11-гвс	26.05-9.40	26.05-16.30
				ул. Восточная д. 1, 2, 3, 4-гвс	09.06-9.00	09.06-16.30
				ул. Пионерская, Дачная, Мосеевская, Картинская,		
				Кот Силикатный-гвс	26.06-1.30	26.06-8.30
				Кот Силикатный-гвс	26.06-13.00	26.06-18.00

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения
		ГВС	отопление			
				ВМР-20,21а,21б-гвс	27.06-18.00	01.07-14.00
п. Колюбакино, д. Орешки	3	3		Орешки коттеджи-гвс	18.04-9.00	18.04-15.30
				Орешки коттеджи №16-24-гвс	19.04-10.30	19.04-14.40
				Колюбакино ул.Молодежная д.1-10,Заводская,		
				Кот Колюбакино-гвс	10.06-13.30	10.06-19.40
д. Нестерово, п. Горбово, д. Сытьково, д. Старая Руза	7	6	1	Ст.Руза-школа, учительский дом-отоп.	19.04-11.15	22.04-12.45
				Кот Сытьково-гвс	05.05-9.10	05.05-15.00
				Сытьково(4 коттеджа)-гвс	09.05-13.00	10.05-15.40
				Кот Горбово-гвс	26.05-9.00	01.06-22.30
				Кот Сытьково-гвс	10.06-8.30	10.06-14.55
				Сытьково д.30,31,коттеджи,школа-гвс	19.06-7.10	20.06-18.00
				Нестерово-школа-гвс	19.06-9.00	21.06-14.45
с. Покровское, с. Никольское	3	3		Кот Покровское-село-гвс	01.05-7.30	01.05-12.30
				Покровское-село д.7,8,9-гвс	01.05-18.20	02.05-12.25
				Никольское д.28-гвс	21.06-10.20	21.06-17.45
п. Беляная Гора, д. Лидино	3	3		Кот Бел-гора-гвс	08.04-9.50	08.04-14.00
				Кот Лидино-гвс	04.05-6.00	04.05-16.30
				Кот Лидино-гвс	26.05-9.45	01.06-21.30
п. Космодемьянский	2	2		Кот Космодемьянская-гвс	26.05-10.50	01.06-21.00
				Кот Космодемьянская-гвс	18.06-22.00	20.06-15.30
Итого	36	33	3			

Таблица 1.360 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельных АО «Жил-сервис» Рузского городского округа за квартал №4 2016 г.

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения
		ГВС	отопление			
г.Руза	20	8	12	Ветстанция,ЗАО Франт,База Сантехмонтаж-2-отоп.	04.10-9.40	05.10-16.30
				ЦТП №3-отоп.	12.10-9.00	12.10-17.10



Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключе-ния	Время включе-ния
		ГВС	отопление			
				ЦТП №3-гвс	12.10-9.00	12.10-17.10
				ЦТП №4-гвс	14.10-9.10	14.10-14.10
				ул.Соц-я д.57,59,61,64,66,68,70,Почтовая д.1,3,		
				Новая д.1,4,д/сад №1,школа №2-отоп.	19.10-9.30	19.10-15.30
				ул.Соц-я д.57,59,61,64,66,68,70,Почтовая д.1,3,		
				Новая д.1,4,д/сад №1,школа №2-отоп.	20.10-9.00	20.10-15.30
				ул.Соц-я д.57,59,61,64,66,68,70,Почтовая д.1,3,		
				Новая д.1,4,д/сад №1,школа №2-гвс	25.10-9.20	25.10-15.50
				ЦТП №3-отоп.	27.10-9.15	27.10-19.00
				ЦТП №3-гвс	27.10-9.15	27.10-19.00
				ул.Социалистическая д.68-отоп.	31.10-10.40	31.10-17.30
				пер.Интернациональный,Прокуратура,Мед.училище		
				Адм-ция г.Руза,Типография и др.организации-отоп.	01.11-9.00	01.11-16.20
				ул.Почтовая д.6-отоп.	02.11-10.10	02.11-14.30
				Кот Промзона-гвс	09.11-8.20	09.11-12.45
				Кот Промзона-отоп.	09.11-8.20	09.11-12.45
				ЦТП №4-гвс	17.11-9.00	17.11-14.40
				ЦТП №4-отоп.	17.11-9.00	17.11-14.40
				Кот РТП-гвс	01.12-9.30	02.12-0.30
				ул.Ульяновская д.5,Революционная д.20,22,		
				Федеративный пр.д.10-отоп.	29.12-9.30	29.12-14.00
				Федеративный пр.д.10-отоп.	29.12-17.45	29.12-22.45
				ул.Ульяновская д.5,Революционная д.20,22,		
				Федеративный пр.д.10-гвс	30.12-9.00	30.12-15.30
п.Тучково	25	11	14	ул.Луговая д.1,2а,3-гвс	03.10-12.00	03.10-18.30
				ул.Советская д.5,7,9,11,13,15,Лебеденко д.13,17-гвс	13.10-10.00	13.10-16.00
				ВМР-20,21а,21б-отоп.	17.10-10.00	17.10-16.00
				ВМР-17,24-отоп.	19.10-9.00	19.10-15.30

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключе-ния	Время включе-ния
		ГВС	отопление			
				Кот Техникум-отоп.	06.11-12.35	06.11-19.15
				Кот Техникум-гвс	06.11-12.35	06.11-19.15
				Кот Бикор-отоп.	06.11-12.35	06.11-19.50
				Кот Бикор-гвс	06.11-12.35	06.11-19.50
				Кот Силикатный-отоп.	06.11-12.35	06.11-18.50
				Кот Силикатный-гвс	06.11-12.35	06.11-18.50
				Кот Поречье-отоп.	06.11-12.35	06.11-19.00
				Кот Поречье-гвс	06.11-12.35	06.11-19.00
				Кот Партизан-47-отоп.	06.11-12.40	06.11-19.15
				Кот Пратизан-47-гвс	06.11-12.40	06.11-19.15
				Т/узел Луговая-отоп.	06.11-13.10	06.11-19.15
				Т/узел Луговая-гвс	06.11-13.10	06.11-19.15
				ЦТП №4,5-гвс	09.11-9.00	09.11-19.00
				ЦТП №4,5-отоп.	09.11-9.00	09.11-19.00
				ЦТП №4,5-гвс	10.11-9.00	10.11-19.50
				ЦТП №4,5-отоп.	10.11-9.00	10.11-19.50
				ВМР-5-гвс	11.11-9.30	11.11-16.50
				ВМР-5,6,7,8,9-отоп.	19.11-12.20	19.11-18.20
				ЦБ,Инфекция-отоп.	01.12-13.00	01.12-18.00
				ул.Лебеденко д.26,Советская д.22,24,Спортивная д.20,ОВД,Спорткомплекс-отоп.	21.12-10.10	21.12-18.20
				ВМР-4,5,6,7-отоп.	23.12-10.00	23.12-14.30
п. Дорохово	7	3	4	Кот Дор-ГАЗ-отоп.	09.10-15.00	09.10-19.35
				Дорохово ул.Виксне д.14-гвс	20.10-10.10	20.10-15.00
				Кот Дор-ГАЗ-отоп.	06.11-12.15	06.11-18.55
				Кот Дор-ГАЗ-гвс	06.11-12.15	06.11-18.55
				Кот Заводская-1-отоп.	06.11-13.00	06.11-19.10
				Кот Заводская-1-гвс	06.11-13.00	06.11-19.10

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения
		ГВС	отопление			
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	08.12-21.00	09.12-1.00
п. Колюбакино	2	1	1	Кот Колюбакино-отоп.	06.11-12.25	06.11-19.10
				Кот Колюбакино-гвс	06.11-12.25	06.11-19.10
д. Сытьково, д. Нестерово, д. Воробьево, д. Старая Руза	9	5	4	Нестерово ул.Аптечная д.14-20-отоп.	18.10-15.00	19.10-12.00
				Кот Горбово-гвс	03.11-11.00	03.11-16.00
				Кот Нестерово-отоп.	03.11-12.55	03.11-20.20
				Кот Нестерово-отоп.	06.11-12.20	06.11-18.55
				Кот Нестерово-гвс	06.11-12.20	06.11-18.55
				Кот ДТК-отоп.	16.11-9.35	16.11-14.30
				Кот Воробьево-гвс	21.11-6.00	21.11-11.00
				Сытьково коттеджи №78,80,81-гвс	22.11-9.00	22.11-14.30
				Кот Воробьево-гвс	28.12-10.00	28.12-15.15
с. Покровское, д. Ивойлово, д. Нововолково	3	0	3	Н-Волково д.2-отоп.	03.10-13.00	03.10-18.30
				Покровское д.18,19,21,д/сад-отоп.	14.11-10.40	14.11-15.50
				Кот Ивойлово-отоп.	05.12-13.50	05.12-20.40
п. Белая Гора	9	2	7	Б-гора Адм-ция Русское молоко-отоп.	06.10-16.20	07.10-11.45
				Б-гора Адм-ция Ивановского поселения-отоп.	06.10-16.20	09.10-16.00
				Кот Бел-гора-гвс	14.10-4.30	14.10-11.00
				Кот Бел-гора-гвс	27.10-10.00	27.10-15.00
				Кот Бел-гора-отоп.	27.10-10.00	27.10-15.00
				Бел-гора д.7,8,12-отоп.	31.10-19.00	31.10-23.00
				Б-гора Адм-ция поселения,совхоза,школа, м-н Пятёрочка-отоп.	31.10-19.00	01.11-16.20
				Б-гора Адм-ция поселения.совхоза,Пятёрочка-отоп.	09.11-14.40	09.11-19.30
				Лидино коттеджи №6-11,Адм-ция с/п-отоп.	22.11-9.50	22.11-15.20
с. Богородское, п. Космодемьянский	3	1	2	Кот Богородское-отоп.	01.11-20.00	02.11-12.00
				Кот Космодемьянский-отоп.	06.11-13.00	06.11-18.55
				Кот Космодемьянский-гвс	06.11-13.00	06.11-18.55

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения
		ГВС	отопление			
Итого	78	31	47			

### **1.3.7 Статистику восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет**

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, приведено в таблице 1.361.

Таблица 1.361 - Среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей

№ п/п	Условный диаметр трубопроводов, мм	Среднее время восстановления тепловой сети, час
1	50	2
2	80	3
3	100	4
4	150	5
5	200	6
6	300	7
7	400	8
8	500	9
9	600	8
10	700	9
11	800	10
12	1000	12

Примечание: 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.

Статистика восстановлений тепловых сетей котельных, эксплуатируемых АО «Жилсервис» Рузского городского округа за 2016 - 2017 гг. приведена в таблицах 1.354 - 1.360.

### **1.3.8 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя**

Расчет нормативных тепловых потерь выполнен в соответствии с «Инструкцией по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии. – Утв. Приказом Минэнерго РФ от 30.12.2008 г. № 325.

Определение тепловых потерь водяными тепловыми сетями осуществляется по «Методическим указаниям по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «Тепловые потери» СО 153-34.20.523-2003, СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов» (далее методические указания) для всех видов прокладки тепловых сетей.

#### **1.3.8.1. Определение часовых тепловых потерь при среднегодовых условиях работы тепловой сети по нормам тепловых потерь**

Согласно соответствующим нормам проектирования тепловой изоляции для трубопроводов и оборудования осуществляется отдельно для подземной и надземной прокладок по формулам:

- для подземной прокладки  $Q_{\text{норм}}^{\text{ср.г}}$  [Вт (ккал/ч)] суммарно по подающему и обратному трубопроводам:

$$Q_{\text{норм}}^{\text{ср.г}} = \Sigma (q_{\text{н}} L \beta), \quad (3.1.1)$$

- для надземной прокладки отдельно по подающему  $Q_{\text{норм.п}}^{\text{ср.г}}$  и обратному  $Q_{\text{норм.о}}^{\text{ср.г}}$  [Вт (ккал/ч)] трубопроводам

$$Q_{\text{норм.п}}^{\text{ср.г}} = \Sigma (q_{\text{н.п}} L \beta), \quad (3.1.2)$$

$$Q_{\text{норм.о}}^{\text{ср.г}} = \Sigma (q_{\text{н.о}} L \beta) \quad (3.1.3)$$

где

$q_{\text{н}}$ ,  $q_{\text{н.п}}$  и  $q_{\text{н.о}}$  — удельные (на 1 м длины) часовые тепловые потери, определенные по нормам тепловых потерь в соответствии с нормами проектирования тепловой изоляции для трубопроводов и оборудования для каждого диаметра трубопровода при среднегодовых условиях работы тепловой сети, для подземной прокладки суммарно по подающему и обратному трубопроводам и отдельно для надземной прокладки, Вт/м [ккал/(м·ч)];

$L$  — длина трубопроводов на участке тепловой сети с диаметром  $d$  в двухтрубном исчислении при подземной прокладке и по подающей (обратной) линии при надземной прокладке, м; диаметр  $d$  может приниматься наружным или условным в зависимости от используемых норм проектирования тепловой изоляции для трубопроводов и оборудования;

$\beta$  — коэффициент местных тепловых потерь, учитывающий тепловые потери арматурой, компенсаторами, опорами, принимается для подземной канальной и надземной прокладок равным 1,2 при диаметрах трубопроводов до 150 мм и 1,15, при диаметрах 150 мм и более, а также при всех диаметрах бесканальной прокладки.

### **1.3.8.2. Значения удельных часовых тепловых потерь**

Значения удельных тепловых потерь принимаются по нормам тепловых потерь для тепловых сетей, тепловая изоляция которых выполнена согласно соответствующим нормам проектирования тепловой изоляции для трубопроводов и оборудования. Применение тех или иных норм тепловых потерь определяется в зависимости от времени проектирования (строительства) тепловых сетей:

- 1) с 1959 г. по 1989 г. включительно применяются нормы тепловых потерь (плотности теплового потока) водяными теплопроводами, спроектированными в данный период;
- 2) с 1990 г. по 1997 г. включительно — нормы тепловых потерь водяными теплопроводами, спроектированными в данный период;
- 3) с 1998 г. по 2003 г. включительно — нормы тепловых потерь водяными теплопроводами, спроектированными в данный период;
- 4) с 2004 г. — нормы тепловых потерь водяными теплопроводами, спроектированными с 2004 г.

Нормы тепловых потерь приведены в виде удельных тепловых потерь (на 1 м длины трубопроводов), Вт/м.

Для каждого участка тепловой сети определяются среднегодовые нормативные удельные значения потерь тепловой энергии по нормам проектирования, в соответствии с которыми выполнена тепловая изоляция трубопроводов тепловых сетей.

Значения среднегодовых удельных потерь тепловой энергии при разности среднегодовых температур сетевой воды и окружающей среды, отличающиеся от значений, приведенных в нормах, определяются линейной интерполяцией или экстраполяцией.

Значения тепловых потерь тепловыми сетями через теплоизоляционные конструкции в общем виде зависят от следующих факторов:

— вида теплоизоляционной конструкции и примененных теплоизоляционных материалов;

— типов прокладки (надземная, подземная канальная, бесканальная и т.п.) и их соотношений для данной тепловой сети;

— температурного режима и продолжительности работы тепловой сети в течение года;

— параметров окружающей среды: температуры наружного воздуха, грунта и характера ее изменения в течение года, а в отдельных случаях — от скорости ветра (при надземной прокладке);

— материальной характеристики тепловой сети и ее структуры по диаметрам и протяженности трубопроводов, по типам прокладки и видам теплоизоляционных конструкций;

— срока и условий эксплуатации тепловых сетей.

Кроме того, значения тепловых потерь определяются местными особенностями (гидрологическими условиями, схемными и планировочными решениями, насыщенностью и характером смежных коммуникаций и т.п.).

Определение нормируемых эксплуатационных тепловых потерь через теплоизоляционные конструкции в планируемом периоде (год, сезон, месяц) производится исходя из часовых потерь тепловой энергии при среднегодовых (в отдельных случаях — среднесезонных) условиях работы тепловых сетей.

За основу определения нормируемых эксплуатационных тепловых потерь принимаются следующие положения:

— на основании данных о конструктивных характеристиках по всем участкам тепловой сети (типе прокладки, виде теплоизоляционной конструкции, диаметре, длине и т.п.), а также времени ввода в эксплуатацию определяются тепловые потери по отдельным участкам, при среднегодовых (среднесезонных) температурных условиях работы тепловой сети, исходя из норм тепловых потерь по соответствующим нормам проектирования тепловой изоляции для трубопроводов и оборудования;

— для участков тепловой сети, характерных для данной сети по типам прокладки и видам теплоизоляционных конструкций, подвергавшихся периодическим тепловым испытаниям в соответствии с правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей, принимаются полученные при испытаниях значения фактических потерь тепла, пересчитанные на среднегодовые (среднесезонные) условия работы тепловой сети;

— для участков тепловой сети, аналогичных испытанным по типам прокладки и видам теплоизоляционных конструкций, принимаются определенные по нормам проектиро-



вания тепловой изоляции для трубопроводов и оборудования значения среднегодовых тепловых потерь с введением поправочных коэффициентов, полученных по результатам испытаний;

— для участков тепловой сети, не имеющих аналогов среди испытанных по типам прокладки и теплоизоляционных конструкций и не являющихся характерными для данной тепловой сети, принимаются значения тепловых потерь, определенные на основании теплотехнического расчета конструкций прокладки этих участков при среднегодовых (среднесезонных) условиях работы с учетом технического состояния, оцениваемого по результатам их обследования;

— для участков тепловых сетей, вводимых в эксплуатацию после монтажа, а также реконструкции или капитального ремонта, при которых производились работы по замене тепловой изоляции или изменению типа и конструкции прокладки, принимаются значения тепловых потерь при среднегодовых условиях работы тепловых сетей, определенные теплотехническим расчетом на основании данных исполнительной документации.

Тепловые потери для среднегодовых (среднесезонных) условий всеми тепловыми сетями определяются путем суммирования тепловых потерь по участкам отдельно для надземной и подземной прокладок, а также по участкам, отличающимся температурными условиями работы.

Значения удельных тепловых потерь при среднегодовой (среднесезонной) разности температур сетевой воды и окружающей среды (грунта или воздуха), отличающиеся от значений, приведенных в соответствующих нормах проектирования тепловой изоляции для трубопроводов и оборудования, или среднегодовой температуры теплоносителя, приведенной в строительных нормах и правилах по тепловой изоляции оборудования и трубопроводов и изменениях указанных строительных норм и правил, определяются путем линейной интерполяции.

#### **1.3.8.3. Значения удельных часовых тепловых потерь при среднегодовой (среднесезонной) разности температур сетевой воды и окружающей среды (грунта или воздуха)**

Значения удельных часовых тепловых потерь при среднегодовой (среднесезонной) разности температур сетевой воды и окружающей среды (грунта или воздуха), отличающейся от значений, приведенных в соответствующих нормах проектирования тепловой изоляции для трубопроводов и оборудования, или среднегодовой температуры теплоносителя,

приведенной в строительных нормах и правилах по тепловой изоляции оборудования и трубопроводов и изменениях указанных строительных норм и правил, определяются путем линейной интерполяции.

Значения удельных часовых тепловых потерь при использовании норм проектирования тепловой изоляции для трубопроводов и оборудования определяются отдельно для подземной и надземной прокладок при среднегодовой, в отдельных случаях среднесезонной разности температур сетевой воды и окружающей среды (грунта или наружного воздуха)  $\Delta t_{\text{ср}}^{\text{ср.г}}$ , °С.

Для подземной прокладки значение среднегодовой разности температур сетевой воды и окружающей среды (грунта)  $\Delta t_{\text{ср}}^{\text{ср.г}}$  (°С) определяется по формуле

$$\Delta t_{\text{ср}}^{\text{ср.г}} = \frac{t_{\text{п}}^{\text{ср.г}} + t_{\text{о}}^{\text{ср.г}}}{2} - t_{\text{гр}}^{\text{ср.г}}, \quad (3.1.4)$$

где:

- $t_{\text{п}}^{\text{ср.г}}$ ,  $t_{\text{о}}^{\text{ср.г}}$  и  $t_{\text{гр}}^{\text{ср.г}}$  — соответственно значения среднегодовых температур сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах и температуры грунта на глубине заложения трубопроводов, °С.

Удельные часовые тепловые потери  $q_{\text{н}}$  (ккал/ч) определяются суммарно для подающего и обратного трубопроводов. Для промежуточных, отличных от табличных, значений среднегодовой разности удельные часовые тепловые потери находятся путем линейной интерполяции.

Для надземной прокладки среднегодовая разность температур сетевой воды и окружающей среды (наружного воздуха) определяются отдельно для подающего  $\Delta t_{\text{ср.п}}^{\text{ср.г}}$  и обратного  $\Delta t_{\text{ср.о}}^{\text{ср.г}}$  трубопроводов (°С) по формулам

$$\Delta t_{\text{ср.п}}^{\text{ср.г}} = t_{\text{п}}^{\text{ср.г}} - t_{\text{в}}^{\text{ср.г}}; \quad (3.1.5)$$

$$\Delta t_{\text{ср.о}}^{\text{ср.г}} = t_{\text{о}}^{\text{ср.г}} - t_{\text{в}}^{\text{ср.г}}, \quad (3.1.6)$$

где  $t_{\text{в}}^{\text{ср.г}}$  — среднегодовая температура наружного воздуха, °С.

Удельные часовые тепловые потери определяются также отдельно для подающего  $q_{н.п}$  и обратного  $q_{н.о}$  трубопроводов. Промежуточные значения определяются линейной интерполяцией.

В отдельных случаях возникает необходимость вместо среднегодовых значений удельных часовых тепловых потерь определять среднесезонные значения, например, при работе сетей только в отопительный период при отсутствии горячего водоснабжения или при самостоятельных тепловых сетях горячего водоснабжения, осуществлении горячего водоснабжения при открытой схеме по одной трубе (без циркуляции) и т.п.

В этих случаях удельные часовые тепловые потери определяются отдельно для отопительного и летнего периодов при соответствующих разностях среднесезонных температур теплоносителя и окружающей среды, определенных по тем же формулам. Среднегодовые тепловые потери определяются путем их суммирования. При этом пересчет на другие температурные условия также производится посезонно.

Если возникает необходимость при подземной прокладке, например, при прокладке в одном канале трех труб разного диаметра или работе в летнем сезоне по одной трубе, разделить суммарные тепловые потери по подающему и обратному трубопроводам, то такое разделение можно осуществить лишь приблизительно, определив тепловые потери по обратному трубопроводу методом интерполяции значений между обратным и подающим трубопроводами или экстраполяцией значений удельных тепловых потерь по обратному трубопроводу. Значения удельных тепловых потерь по подающему трубопроводу так же приблизительно определяются как разность суммарных потерь и потерь по обратному трубопроводу.

#### **1.3.8.4. Определение часовых тепловых потерь тепловыми сетями, теплоизоляционные конструкции которых выполнены в соответствии с нормами**

Определение часовых тепловых потерь тепловыми сетями, теплоизоляционные конструкции которых выполнены в соответствии с нормами, принципиально не отличается от вышеприведенного. В то же время необходимо учитывать следующее:

- нормы приведены отдельно для тепловых сетей с числом часов работы в год более 5000, а также 5000 и менее;
- для подземной прокладки тепловых сетей нормы приведены отдельно для канальных и бесканальных прокладок;

- нормы приведены для абсолютных значений среднегодовых температур сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах, а не для разности среднегодовых температур сетевой воды и окружающей среды; среднегодовая температура окружающей среды (воздуха и грунта) принята равной  $+5^{\circ}\text{C}$ ;
- удельные тепловые потери для участков подземной канальной и бесканальной прокладок для каждого диаметра трубопровода находятся путем суммирования тепловых потерь, определенных по нормам отдельно для подающего и обратного трубопроводов.

### 1.3.8.5. Среднегодовые значения температур сетевой воды

Среднегодовые значения температур сетевой воды  $t_{\text{н}}^{\text{ср.г}}$  и  $t_{\text{о}}^{\text{ср.г}}$  определяются как средние значения из ожидаемых среднемесячных значений температуры воды по принятому температурному графику регулирования отпуска тепла, соответствующих ожидаемым значениям температуры наружного воздуха за весь период работы тепловой сети в течение года. Среднесезонные значения температуры определяются за месяцы соответствующих сезонов, включая и неполные. При этом среднегодовые значения температур, определенные из среднесезонных значений, должны быть равны значениям среднегодовых температур, определенных по среднемесячным значениям.

Ожидаемые среднемесячные значения температуры наружного воздуха  $t_{\text{в}}^{\text{ср.г}}$  и грунта  $t_{\text{гр}}^{\text{ср.г}}$  ( $^{\circ}\text{C}$ ) определяются как средние значения из соответствующих статистических климатологических значений за последние 5 лет по данным местной метеорологической станции или по климатологическим справочникам.

Среднегодовое значение температуры грунта  $t_{\text{гр}}^{\text{ср.г}}$  определяется как среднее значение из ожидаемых среднемесячных значений температуры грунта на глубине залегания трубопроводов. Сезонные значения определяются за месяцы работы сети в соответствующих сезонах.

К полученным значениям часовых тепловых потерь по участкам тепловой сети, определенным по нормам, вводятся поправочные коэффициенты, определяемые на основании положений Методических указаний.

### 1.3.8.6. Нормируемые эксплуатационные часовые тепловые потери через теплоизоляционные конструкции по видам прокладки

Нормируемые эксплуатационные часовые тепловые потери через теплоизоляционные конструкции по видам прокладки в целом для тепловой сети при среднегодовых температурных условиях ее работы определяются:

- для участков подземной прокладки суммарно для подающего и обратного трубопроводов  $Q_n^{ср.г}$  [Вт (ккал/ч)] по формуле

$$Q_n^{ср.г} = Q_{н.и}^{ср.г} + Q_{н.а}^{ср.г} + Q_{н.р}^{ср.г} + Q_{н.р.подз}^{ср.г}; \quad (3.1.7)$$

- для участков надземной прокладки отдельно для подающего  $Q_{н.п}^{ср.г}$  и обратного трубопроводов  $Q_{н.о}^{ср.г}$  [Вт (ккал/ч)] по формулам

$$Q_{н.п}^{ср.г} = Q_{н.п.и}^{ср.г} + Q_{н.п.а}^{ср.г} + Q_{н.п.р}^{ср.г} + Q_{н.п.р.надз}^{ср.г}; \quad (3.1.8)$$

$$Q_{н.о}^{ср.г} = Q_{н.о.и}^{ср.г} + Q_{н.о.а}^{ср.г} + Q_{н.о.р}^{ср.г} + Q_{н.о.р.надз}^{ср.г}, \quad (3.1.9)$$

где

$Q_{н.и}^{ср.г}$ ,  $Q_{н.п.и}^{ср.г}$  и  $Q_{н.о.и}^{ср.г}$  - нормируемые эксплуатационные часовые тепловые потери участков тепловой сети, подвергавшихся испытаниям, соответственно для подземной прокладки суммарно по подающему и обратному трубопроводам и отдельно для надземной прокладки, Вт (ккал/ч);

$Q_{н.а}^{ср.г}$ ,  $Q_{н.п.а}^{ср.г}$  и  $Q_{н.о.а}^{ср.г}$  - нормируемые эксплуатационные часовые тепловые потери участков тепловой сети, аналогичных испытанным, соответственно для подземной прокладки суммарно по подающему и обратному трубопроводам и отдельно для надземной прокладки, Вт (ккал/ч);

$Q_{н.р}^{ср.г}$ ,  $Q_{н.п.р}^{ср.г}$  и  $Q_{н.о.р}^{ср.г}$  - нормируемые эксплуатационные часовые тепловые потери участков, не являющихся характерными для данной тепловой сети, значения которых определяются на основании расчета, соответственно для подземной прокладки суммарно по подающему и обратному трубопроводам и отдельно для надземной прокладки, Вт (ккал/ч);

$Q_{н.р.подз}^{ср.г}$ ,  $Q_{н.п.р.надз}^{ср.г}$  и  $Q_{н.о.р.надз}^{ср.г}$  - нормируемые эксплуатационные часовые тепловые потери участков тепловых сетей, вновь вводимых в эксплуатацию или реконструированных, значения которых определяются на основании расчета или по

проектным данным, соответственно для подземной прокладки суммарно по подающему и обратному трубопроводам и отдельно для надземной прокладки, Вт (ккал/ч).

Нормируемые эксплуатационные часовые тепловые потери участков тепловой сети, подвергавшихся тепловым испытаниям, определяются:

- для участков подземной прокладки суммарно для подающего и обратного трубопроводов  $Q_{н.и}^{ср.г}$  [Вт (ккал/ч)] по формуле

$$Q_{н.и}^{ср.г} = \Sigma(q_n \cdot K_n^H \cdot L \cdot \beta); \quad (3.1.10)$$

- для участков надземной прокладки отдельно для подающего  $Q_{н.п.и}^{ср.г}$  и обратного трубопроводов  $Q_{н.о.и}^{ср.г}$  [Вт (ккал/ч)] по формулам

$$Q_{н.п.и}^{ср.г} = \Sigma(q_{н.п} \cdot K_{п.и}^H \cdot L \cdot \beta); \quad (3.1.11)$$

$$Q_{н.о.и}^{ср.г} = \Sigma(q_{н.о} \cdot K_{о.и}^H \cdot L \cdot \beta). \quad (3.1.12)$$

Нормируемые эксплуатационные тепловые потери  $Q_{н.а}^{ср.г}$ ,  $Q_{н.п.а}^{ср.г}$  и  $Q_{н.о.а}^{ср.г}$  участков тепловой сети, аналогичных испытанным, определяются по формулам для  $Q_{н.и}^{ср.г}$ ,  $Q_{н.п.и}^{ср.г}$  и  $Q_{н.о.и}^{ср.г}$  с теми же значениями поправочных коэффициентов  $K_n^H$ ,  $K_{п.и}^H$  и  $K_{о.и}^H$ , что и для испытанных участков.

Нормируемые эксплуатационные тепловые потери нехарактерных для данной тепловой сети участков, удельные тепловые потери которых определялись расчетом, находятся:

- для участков подземной прокладки суммарно для подающего и обратного трубопроводов  $Q_{н.р}^{ср.г}$  [Вт (ккал/ч)] по формуле

$$Q_{н.р}^{ср.г} = \Sigma(q_n \cdot K_p^H \cdot L \cdot \beta); \quad (3.1.13)$$

- для участков надземной прокладки отдельно для подающего  $Q_{н.п.р}^{ср.г}$  и обратного  $Q_{н.о.р}^{ср.г}$  [Вт (ккал/ч)] трубопроводов по формулам

$$Q_{н.п.р}^{ср.г} = \Sigma(q_{н.п} \cdot K_{п.р}^H \cdot L \cdot \beta); \quad (3.1.14)$$

$$Q_{н.о.р}^{ср.г} = \Sigma(q_{н.о} \cdot K_{о.р}^H \cdot L \cdot \beta). \quad (3.1.15)$$

Нормируемые эксплуатационные тепловые потери  $Q_{н.р.подз}^{ср.г}$ ,  $Q_{н.п.р.надз}^{ср.г}$  и  $Q_{н.о.р.надз}^{ср.г}$  участков тепловых сетей, вновь вводимых в эксплуатацию или реконструированных, определяются по формулам для  $Q_{н.р}^{ср.г}$ ,  $Q_{н.п.р}^{ср.г}$  и  $Q_{н.о.р}^{ср.г}$  с подстановкой соответствующих значений удельных тепловых потерь и поправочных коэффициентов, полученных на основании расчета для этих участков или по проектным данным.

В формулах п.п 3.1.6.1 - 3.1.6.4 коэффициенты  $K_{и}^H$ ,  $K_{р}^H$ ,  $K_{п.и}^H$ ,  $K_{п.р}^H$ ,  $K_{о.и}^H$ ,  $K_{о.р}^H$  обозначают принятые для нормирования поправочные коэффициенты к удельным тепловым потерям.

### 1.3.8.7. Нормируемые эксплуатационные месячные тепловые потери через теплоизоляционные конструкции тепловой сети

Нормируемые эксплуатационные месячные тепловые потери через теплоизоляционные конструкции тепловой сети  $Q_{из}^M$  (ГДж (Гкал)) определяются по формуле

$$Q_{из}^M = 3,6 \cdot (Q_{п}^{ср.м} + Q_{н.п}^{ср.м} + Q_{н.о}^{ср.м}) \cdot n_m, \quad (3.1.16)$$

где:

- $Q_{п}^{ср.м}$ ,  $Q_{н.п}^{ср.м}$  и  $Q_{н.о}^{ср.м}$  - нормируемые эксплуатационные часовые тепловые потери участков соответственно для подземной прокладки суммарно по подающему и обратному трубопроводам и отдельно для надземной прокладки при среднемесячных условиях работы тепловой сети, МВт (Гкал/ч);
- $n_m$  - продолжительность работы тепловой сети в рассматриваемом месяце, ч.

Нормируемые эксплуатационные часовые тепловые потери при среднемесячных условиях работы тепловой сети определяются:

- для участков подземной прокладки суммарно по подающему и обратному трубопроводам  $Q_{н}^{ср.м}$  [МВт (Гкал/ч)] по формуле

$$Q_{н}^{ср.м} = Q_{н}^{ср.г} \cdot \frac{t_{п}^{ср.м} + t_{о}^{ср.м} - 2t_{гр}^{ср.м}}{t_{п}^{ср.г} + t_{о}^{ср.г} - 2t_{гр}^{ср.г}} \cdot 10^{-6}; \quad (3.1.17)$$

- для участков надземной прокладки отдельно по подающему  $Q_{н.п}^{ср.м}$  и обратному  $Q_{н.о}^{ср.м}$  [МВт (Гкал/ч)] трубопроводам по формулам:

$$Q_{н.п}^{ср.м} = Q_{н.п}^{ср.г} \cdot \frac{t_{п}^{ср.м} - t_{в}^{ср.м}}{t_{п}^{ср.г} - t_{в}^{ср.м}} \cdot 10^{-6}; \quad (3.1.18)$$

$$Q_{н.о}^{ср.м} = Q_{н.о}^{ср.г} \cdot \frac{t_{о}^{ср.м} - t_{в}^{ср.м}}{t_{о}^{ср.г} - t_{в}^{ср.м}} \cdot 10^{-6}, \quad (3.1.19)$$

где:

$t_{п}^{ср.м}$  и  $t_{о}^{ср.м}$  - ожидаемые среднемесячные значения температуры сетевой воды соответственно в подающем и обратном трубопроводах тепловой сети по температурному графику при ожидаемых среднемесячных значениях температуры наружного воздуха, °С;

$t_{гр}^{ср.м}$  и  $t_{в}^{ср.м}$  - ожидаемые среднемесячные температуры соответственно грунта на глубине заложения трубопроводов и наружного воздуха, °С.

Расчеты нормативных и годовых значений тепловых потерь осуществляются по «Методике определения фактических потерь тепловой энергии через тепловую изоляцию трубопроводов водяных тепловых сетей систем централизованного теплоснабжения».

Для участков тепловых сетей подземной прокладки с тепловой изоляцией нормативные удельные потери тепловой энергии определяются суммарно по подающему и обратному трубопроводам  $q_n$ , Вт/м, по формуле

$$q_n = q_n^{T_1} + (q_n^{T_2} - q_n^{T_1}) \cdot \frac{\Delta t_{ср}^{T_1} - \Delta t_{ср}^{T_2}}{\Delta t_{ср}^{T_2} - \Delta t_{ср}^{T_1}}, \quad (3.1.20)$$

где:

$q_n^{T_1}$  - удельные потери тепловой энергии суммарно по подающему и обратному трубопроводам при меньшем, чем для данной сети, табличном значении разности среднегодовых температур сетевой воды и грунта, Вт/м;

$q_n^{T_2}$  - удельные потери тепловой энергии суммарно по подающему и обратному трубопроводам при большем, чем для данной сети, табличном значении разности среднегодовых температур сетевой воды и грунта, Вт/м;



$\Delta t_{\text{ср}}^{\text{сг}}$  - значение разности среднегодовых температур сетевой воды и грунта для данной тепловой сети, °С;

$\Delta t_{\text{ср}}^{T_1}$  - меньшее, чем для данной сети, табличное значение разности среднегодовых температур сетевой воды и грунта, °С;

$\Delta t_{\text{ср}}^{T_2}$  - большее, чем для данной сети, табличное значение разности среднегодовых температур сетевой воды и грунта, °С.

Разность среднегодовых температур сетевой воды и грунта определяется по формуле

$$\Delta t_{\text{ср}}^{\text{сг}} = \frac{t_{\text{п}}^{\text{сг}} + t_{\text{о}}^{\text{сг}}}{2} - t_{\text{гр}}^{\text{сг}}, \quad (3.1.21)$$

где:

- $t_{\text{п}}^{\text{сг}}$ ,  $t_{\text{о}}^{\text{сг}}$  - среднегодовая температура сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах, соответственно, °С;
- $t_{\text{гр}}^{\text{сг}}$  - среднегодовая температура грунта на средней глубине заложения оси трубопроводов, °С.

Для распределения удельных потерь тепловой энергии на участках подземной прокладки между подающим и обратным трубопроводами определяются среднегодовые нормативные удельные потери тепловой энергии в обратном трубопроводе  $q_{\text{но}}$ , Вт/м, которые принимаются равными значениям нормативных удельных потерь в обратном трубопроводе.

Среднегодовые нормативные удельные потери тепловой энергии в подающем трубопроводе  $q_{\text{нп}}$ , Вт/м, определяются по формуле

$$q_{\text{нп}} = q_{\text{н}} - q_{\text{но}}. \quad (3.1.22)$$

Для участков тепловых сетей подземной прокладки с тепловой изоляцией перед определением нормативных удельных потерь тепловой энергии следует дополнительно определить разность среднегодовых температур  $\Delta t_{\text{ср}}^{\text{T}}$ , °С, для каждой пары значений среднегодовых температур сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах и грунта

$$\Delta t_{\text{ср}}^{\text{T}} = \frac{t_{\text{п}}^{\text{T}} + t_{\text{о}}^{\text{T}}}{2} - t_{\text{гр.н}}^{\text{сг}}, \quad (3.1.23)$$

где:

$t_{\text{п}}^{\text{T}}$ ,  $t_{\text{o}}^{\text{T}}$  - соответственно, табличные значения среднегодовых температур сетевой воды в подающем (65, 90, 110 °С) и обратном (50 °С) трубопроводах, °С;  
 $t_{\text{гр.н}}^{\text{сг}}$  - нормативное значение среднегодовой температуры грунта, °С (принимается равным 5°С).

Для каждой пары среднегодовых температур сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах определяются суммарные нормативные удельные потери тепловой энергии  $q_{\text{н}}^{\text{T}}$ , Вт/м

$$q_{\text{н}}^{\text{T}} = q_{\text{нпп}}^{\text{T}} + q_{\text{ноп}}^{\text{T}}, \quad (3.1.24)$$

где  $q_{\text{нпп}}^{\text{T}}$ ,  $q_{\text{ноп}}^{\text{T}}$  - соответственно, значения нормативных удельных потерь тепловой энергии для подземной прокладки в подающем и обратном трубопроводах.

Значения среднегодовых удельных потерь тепловой энергии для рассматриваемой тепловой сети при разности среднегодовых температур сетевой воды и окружающей среды, отличающейся от значений, определенных по формуле 3.1.24, определяются линейной интерполяцией или экстраполяцией.

Среднегодовые нормативные удельные потери тепловой энергии в подающем трубопроводе  $q_{\text{нп}}$ , Вт/м, определяются по формуле

$$q_{\text{нп}} = q_{\text{нпп}}^{T_1} + (q_{\text{нпп}}^{T_2} - q_{\text{нпп}}^{T_1}) \cdot \frac{\Delta t_{\text{пн}}^{\text{сг}} - \Delta t_{\text{пн}}^{T_1}}{\Delta t_{\text{пн}}^{T_2} - \Delta t_{\text{пн}}^{T_1}}, \quad (3.1.25)$$

Где:

- $q_{\text{нпп}}^{T_1}$ ,  $q_{\text{нпп}}^{T_2}$  - удельные потери тепловой энергии по подающему трубопроводу при двух смежных, соответственно меньшем и большем, чем для данной сети, табличных значениях разности среднегодовых температур сетевой воды и грунта, Вт/м;
- $\Delta t_{\text{пн}}^{\text{сг}}$  - значение разности среднегодовых температур сетевой воды и грунта для подающего трубопровода рассматриваемой тепловой сети, °С;
- $\Delta t_{\text{пн}}^{T_1}$ ,  $\Delta t_{\text{пн}}^{T_2}$  - смежные, соответственно меньшее и большее, чем для данной сети, табличные значения разности среднегодовых температур сетевой воды в подающем трубопроводе и грунта, °С.

Среднегодовые значения разности температур сетевой воды и грунта для подающего трубопровода определяются по формуле

$$\Delta t_{\text{пп}}^{\text{сг}} = t_{\text{п}}^{\text{сг}} - t_{\text{гр}}^{\text{сг}}, \quad (3.1.26)$$

где  $t_{\text{гр}}^{\text{сг}}$  - среднегодовая температура грунта на средней глубине заложения оси трубопроводов, °С.

Табличные значения разности среднегодовых температур сетевой воды в подающем трубопроводе и грунта определяются по формуле

$$\Delta t_{\text{пп}}^{\text{T}} = t_{\text{п}}^{\text{T}} - t_{\text{гр.п}}^{\text{сг}}. \quad (3.1.27)$$

Среднегодовые нормативные удельные потери тепловой энергии в обратном трубопроводе  $q_{\text{но}}$ , Вт/м, определяются по формуле

$$q_{\text{но}} = q_{\text{п}} - q_{\text{нп}}. \quad (3.1.28)$$

Для всех участков тепловых сетей надземной прокладки с тепловой изоляцией нормативные удельные потери тепловой энергии определяются отдельно по подающему и обратному трубопроводам, соответственно,  $q_{\text{нп}}$  и  $q_{\text{но}}$ , Вт/м, по формулам

$$q_{\text{нп}} = q_{\text{нпв}}^{T_1} + (q_{\text{нпв}}^{T_2} - q_{\text{нпв}}^{T_1}) \cdot \frac{\Delta t_{\text{пв}}^{\text{сг}} - \Delta t_{\text{пв}}^{T_1}}{\Delta t_{\text{пв}}^{T_2} - \Delta t_{\text{пв}}^{T_1}}, \quad (3.1.29)$$

$$q_{\text{но}} = q_{\text{нов}}^{T_1} + (q_{\text{нов}}^{T_2} - q_{\text{нов}}^{T_1}) \cdot \frac{\Delta t_{\text{ов}}^{\text{сг}} - \Delta t_{\text{ов}}^{T_1}}{\Delta t_{\text{ов}}^{T_2} - \Delta t_{\text{ов}}^{T_1}}, \quad (3.1.30)$$

где:

- $q_{\text{нпв}}^{T_1}$ ,  $q_{\text{нпв}}^{T_2}$  - удельные потери тепловой энергии по подающему трубопроводу при двух смежных, соответственно меньшем и большем, чем для данной сети, табличных значениях разности среднегодовых температур сетевой воды и наружного воздуха, Вт/м;
- $q_{\text{нов}}^{T_1}$ ,  $q_{\text{нов}}^{T_2}$  - удельные потери тепловой энергии по обратному трубопроводу при двух смежных, соответственно меньшем и большем, чем для данной сети, табличных значениях разности среднегодовых температур сетевой воды и наружного воздуха, Вт/м;
- $\Delta t_{\text{пв}}^{\text{сг}}$ ,  $\Delta t_{\text{ов}}^{\text{сг}}$  - значение разности среднегодовых температур сетевой воды и наружного воздуха соответственно для подающего и обратного трубопроводов для данной тепловой сети, °С;

–  $\Delta t_{пв}^{T_1}$ ,  $\Delta t_{пв}^{T_2}$  - смежные, соответственно меньшее и большее, чем для данной сети, табличные значения разности среднегодовых температур сетевой воды в подающем трубопроводе и наружного воздуха, °С;

–  $\Delta t_{ов}^{T_1}$ ,  $\Delta t_{ов}^{T_2}$  - смежные, соответственно меньшее и большее, чем для данной сети, табличные значения разности среднегодовых температур сетевой воды в обратном трубопроводе и наружного воздуха, °С.

Значения разности среднегодовых температур сетевой воды и наружного воздуха для подающего и обратного трубопроводов определяются по формулам

$$\Delta t_{пв}^{сг} = t_{п}^{сг} - t_{в}^{сг}, \quad (3.1.31)$$

$$\Delta t_{ов}^{сг} = t_{о}^{сг} - t_{в}^{сг}, \quad (3.1.32)$$

где  $t_{в}^{сг}$  - среднегодовая температура наружного воздуха, °С.

Для прокладок в проходных и полупроходных каналах, тоннелях, подвалах удельные потери тепловой энергии участков определяются по соответствующим нормам для прокладок в помещениях при среднегодовых температурах окружающего воздуха: тоннелей и проходных каналов 40 °С, для подвалов 20 °С.

Для каждого участка тепловой сети определяются нормативные среднегодовые значения потерь тепловой энергии отдельно для подающего и обратного трубопроводов:

$$Q_{пп}^{сг} = q_{пп} \cdot L \cdot \beta, \quad (3.1.33)$$

$$Q_{но}^{сг} = q_{но} \cdot L \cdot \beta, \quad (3.1.34)$$

где

–  $Q_{пп}^{сг}$  - среднегодовые нормативные потери тепловой энергии по подающему трубопроводу, Вт;

–  $Q_{но}^{сг}$  - среднегодовые нормативные потери тепловой энергии по обратному трубопроводу, Вт;

–  $L$  - длина участка тепловой сети, м;

–  $\beta$  - коэффициент местных потерь тепловой энергии, учитывающий потери тепловой энергии арматурой, компенсаторами и опорами, принимаемый равным 1,2 при подземной канальной и надземной прокладках для условных проходов трубопроводов

до 150 мм и 1,15, для условных проходов 150 мм и более, а также для всех условных проходов при бесканальной прокладке.

В подвалах нормативные средние за период измерений потери тепловой энергии определяются при средней температуре наружного воздуха равной среднегодовой: для тоннелей и проходных каналов 40 °С, для подвалов 20 °С.

Для всей сети определяются нормативные средние за период измерений потери тепловой энергии в подающем трубопроводе  $Q_{\text{нпс}}^{\text{н}}$ , Вт

$$Q_{\text{нпс}}^{\text{н}} = \Sigma Q_{\text{нп}}^{\text{н}}, \quad (3.1.35)$$

Определяются нормативные средние за период измерений потери тепловой энергии в подающем трубопроводе для всех участков подземной прокладки  $Q_{\text{нпп}}^{\text{н}}$ , Вт

$$Q_{\text{нпп}}^{\text{н}} = \sum_{\text{подземн}} Q_{\text{нп}}^{\text{н}}. \quad (3.1.36)$$

Определяются нормативные средние за период измерений потери тепловой энергии в обратном трубопроводе для всех участков подземной прокладки  $Q_{\text{ноп}}^{\text{н}}$ , Вт

$$Q_{\text{ноп}}^{\text{н}} = \sum_{\text{подземн}} Q_{\text{но}}^{\text{н}}. \quad (3.1.37)$$

Определяются нормативные средние за период измерений потери тепловой энергии в подающем трубопроводе для всех участков надземной прокладки  $Q_{\text{нпв}}^{\text{н}}$ , Вт

$$Q_{\text{нпв}}^{\text{н}} = \sum_{\text{надземн}} Q_{\text{нп}}^{\text{н}}. \quad (3.1.38)$$

Определяются нормативные средние за период измерений потери тепловой энергии в обратном трубопроводе для всех участков надземной прокладки  $Q_{\text{нов}}^{\text{н}}$ , Вт:

$$Q_{\text{нов}}^{\text{н}} = \sum_{\text{надземн}} Q_{\text{но}}^{\text{н}}. \quad (3.1.39)$$

Определяются нормативные средние за период измерений потери тепловой энергии в подающем трубопроводе для всех участков, расположенных в проходных и полупроходных каналах, тоннелях  $Q_{\text{нпт}}^{\text{н}}$ , Вт

$$Q_{\text{нпт}}^{\text{н}} = \sum_{\text{тоннель}} Q_{\text{нп}}^{\text{н}}. \quad (3.1.40)$$

Определяются нормативные средние за период измерений потери тепловой энергии в обратном трубопроводе для всех участков, расположенных в проходных и полупроходных каналах, тоннелях  $Q_{\text{нот}}^{\text{н}}$ , Вт

$$Q_{\text{нот}}^{\text{н}} = \sum_{\text{тоннель}} Q_{\text{но}}^{\text{н}}. \quad (3.1.41)$$

Определяются нормативные средние за период измерений потери тепловой энергии в подающем трубопроводе для всех участков, расположенных в подвалах  $Q_{\text{нппдв}}^{\text{н}}$ , Вт

$$Q_{\text{нппдв}}^{\text{н}} = \sum_{\text{подвал}} Q_{\text{нп}}^{\text{н}}. \quad (3.1.42)$$

Определяются нормативные средние за период измерений потери тепловой энергии в обратном трубопроводе для всех участков, расположенных в подвалах  $Q_{\text{нопдв}}^{\text{н}}$ , Вт:

$$Q_{\text{нопдв}}^{\text{н}} = \sum_{\text{подвал}} Q_{\text{но}}^{\text{н}}. \quad (3.1.43)$$

Для всех участков подземной прокладки определяются фактические средне-месячные потери тепловой энергии суммарно по подающему и обратному трубопроводам  $Q_{\text{потерь п}}^{\text{мес}}$ , Вт, по формуле

$$Q_{\text{потерь п}}^{\text{мес}} = (Q_{\text{потерь п.п}}^{\text{н}} + Q_{\text{потерь обр.п}}^{\text{н}}) \cdot \frac{(t_{\text{п}}^{\text{мес}} + t_{\text{о}}^{\text{мес}} - 2 \cdot t_{\text{гр}}^{\text{мес}})}{(t_{\text{п}}^{\text{н}} + t_{\text{о}}^{\text{н}} - 2 \cdot t_{\text{гр}}^{\text{н}})}. \quad (3.1.44)$$

Для всех участков надземной прокладки определяются фактические среднемесячные потери тепловой энергии отдельно по подающему  $Q_{\text{потерь п.в}}^{\text{мес}}$ , Вт, и обратному  $Q_{\text{потерь обр.в}}^{\text{мес}}$ , Вт, трубопроводам по формулам

$$Q_{\text{потерь п.в}}^{\text{мес}} = Q_{\text{потерь п.в}}^{\text{н}} \cdot \frac{(t_{\text{п}}^{\text{мес}} - t_{\text{в}}^{\text{мес}})}{(t_{\text{п}}^{\text{н}} - t_{\text{в}}^{\text{н}})}, \quad (3.1.45)$$

$$Q_{\text{потерь обр.в}}^{\text{мес}} = Q_{\text{потерь обр.в}}^{\text{и}} \cdot \frac{(t_0^{\text{мес}} - t_{\text{в}}^{\text{мес}})}{(t_0^{\text{и}} - t_{\text{в}}^{\text{и}})}. \quad (3.1.46)$$

Для всех участков, расположенных в проходных и полупроходных каналах и тоннелях, определяются фактические среднемесячные потери тепловой энергии отдельно по подающему  $Q_{\text{потерь п.т}}^{\text{мес}}$ , Вт, и обратному  $Q_{\text{потерь обр.т}}^{\text{мес}}$ , Вт, трубопроводам по формулам

$$Q_{\text{потерь п.т}}^{\text{мес}} = Q_{\text{потерь п.т}}^{\text{и}} \cdot \frac{(t_{\text{п}}^{\text{мес}} - 40)}{(t_{\text{п}}^{\text{и}} - 40)}, \quad (3.1.47)$$

$$Q_{\text{потерь обр.т}}^{\text{мес}} = Q_{\text{потерь обр.т}}^{\text{и}} \cdot \frac{(t_0^{\text{мес}} - 40)}{(t_0^{\text{и}} - 40)}. \quad (3.1.48)$$

Для всех участков, расположенных в подвалах, определяются фактические среднемесячные потери тепловой энергии отдельно по подающему  $Q_{\text{потерь п.пдв}}^{\text{мес}}$ , Вт, и обратному  $Q_{\text{потерь обр.пдв}}^{\text{мес}}$ , Вт, трубопроводам по формулам

$$Q_{\text{потерь п.пдв}}^{\text{мес}} = Q_{\text{потерь п.пдв}}^{\text{и}} \cdot \frac{(t_{\text{п}}^{\text{мес}} - 20)}{(t_{\text{п}}^{\text{и}} - 20)}, \quad (3.1.49)$$

$$Q_{\text{потерь обр.пдв}}^{\text{мес}} = Q_{\text{потерь обр.пдв}}^{\text{и}} \cdot \frac{(t_0^{\text{мес}} - 20)}{(t_0^{\text{и}} - 20)}. \quad (3.1.50)$$

Фактические потери тепловой энергии во всей сети за месяц  $Q_{\text{потерь}}^{\text{мес}}$ , ГДж, определяются по формуле

$$Q_{\text{потерь}}^{\text{мес}} = 3,6 \cdot 10^{-6} \cdot n_{\text{мес}} \cdot (Q_{\text{потерь п}}^{\text{мес}} + Q_{\text{потерь п.в}}^{\text{мес}} + Q_{\text{потерь обр.в}}^{\text{мес}} + Q_{\text{потерь п.т}}^{\text{мес}} + Q_{\text{потерь обр.т}}^{\text{мес}} + Q_{\text{потерь п.пдв}}^{\text{мес}} + Q_{\text{потерь обр.пдв}}^{\text{мес}}), \quad (3.1.51)$$

где  $n_{\text{мес}}$  - продолжительность работы тепловой сети в рассматриваемом месяце, ч.

Фактические потери тепловой энергии во всей сети за год  $Q_{\text{потерь}}^{\text{год}}$ , ГДж, определяются по формуле

$$Q_{\text{потерь}}^{\text{год}} = \sum_{\text{по месяцам}} Q_{\text{потерь}}^{\text{мес}} \quad (3.1.52)$$

Исходные данные для расчета нормативных тепловых потерь тепловыми сетями отопления и ГВС тепловых источников АО «Жилсервис» городского округа Руза представлены в таблицах 1.362 - 1.365.

Расчет нормативных потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя в сетях котельных Рузского городского округа представлен в таблицах 1.366 - 1.444.

Таблица 1.362 – Температурные графики котельных Рузского городского округа

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Проектный температурный график сети отопления, °С	Температурный график сети ГВС, °С	Температура точки излома, °С	Отсутствие внешней тепловой сети
АО «Жилсервис»					
1	г. Руза, "Промзона"	150/70	-	70	Нет
1.1	ЦТП – 1	95/70	65/50	-	Нет
1.2	ЦТП – 2	-	65/50	-	Нет
1.3	ЦТП – 3	-	65/50	-	Нет
1.4	ЦТП – 4	-	65/50	-	Нет
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	95/70	65/50	-	Нет
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	95/70	65/50	-	Нет
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	95/70	65/50	-	Нет
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	150/70	-	70	Нет
1.1	ЦТП – 1	95/70	65/50	-	Нет
1.2	ЦТП – 2	95/70	65/50	-	Нет
1.3	ЦТП – 3	95/70	65/50	-	Нет
1.4	ЦТП – 4	95/70	65/50	-	Нет
1.5	ЦТП – 5	95/70	65/50	-	Нет
6	п. Тучково, ул. Силикатная	95/70	65/50	-	Нет
7	п. Тучково, ул. Потапова	95/70	-	-	Да
8	п. Тучково, ОАО Бикор	Пар	-	-	Нет
8.1	ЦТП - 7	95/70	65/50	-	Нет
8.2	ЦТП	95/70	65/50	-	Нет
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	95/70	65/50	-	Нет
10	п. Полушкино	95/70	65/50	-	Нет
11	п. Тучково ул. Луговая	95/70	65/50	-	Нет
12	п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	95/70	65/50	-	Нет
13	п. Колюбакино ул. Новая	95/70	-	-	Нет
14	п. Колюбакино ул. Пролетарская	95/70	-	-	Да
15	п. Колюбакино ул. Попова	95/70	-	-	Нет
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	95/70	-	-	Нет



№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Проектный температурный график сети отопления, °С	Температурный график сети ГВС, °С	Температура точки излома, °С	Отсутствие внешней тепловой сети
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	95/70	-	-	Нет
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"	95/70	-	-	Нет
19	д. Поречье, д.28, стр.1	95/70	65/50	-	Нет
20	д. Поречье, д.31	95/70	-	-	Да
21	д. Барынино	95/70	-	-	Нет
22	д. Орешки	95/70	65/50	-	Нет
23	д. Заовражье	95/70	-	-	Да
24	д. Коковино	95/70	-	-	Да
25	д. Нововолково	95/70	65/50	-	Нет
26	с. Покровское, ДОХБ	95/70	65/50	-	Нет
27	ЖКХ с. Покровское	95/70	65/50	-	Нет
28	д. Ивойлово	95/70	-	-	Нет
29	в/ч «Ольховка»	95/70	-	-	Нет
30	д. Городище	95/70	-	-	Нет
31	с. Никольское	95/70	65/50	-	Нет
32	п. Брикет	95/70	-	-	Нет
33	д. Нестерово	95/70	65/50	-	Нет
34	д. Воробьево	95/70	65/50	-	Нет
35	п. Горбово	95/70	65/50	-	Нет
36	д. Старая Руза	95/70	-	-	Нет
37	п. Новотеряево	95/70	65/50	-	Нет
38	д. Костино	95/70	-	-	Нет
39	д. Ватулино	95/70	-	-	Да
40	д. Комлево	95/70	-	-	Да
41	д. Сытьково	95/70	65/50	-	Нет
42	п. Беляная Гора	95/70	65/50	-	Нет
43	д. Леньково	95/70	-	-	Нет
44	д. Филатово	95/70	-	-	Нет
45	д. Лужки	95/70	-	-	Нет
46	д. Лидино	95/70	65/50	-	Нет
47	д. Лихачево	95/70	-	-	Нет
48	д. Сумароково	95/70	-	-	Нет
49	д. Дробылево	95/70	-	-	Да
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	95/70	65/50	-	Нет
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	95/70	-	-	Да
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	95/70	-	-	Нет
53	п. Дорохово, ул. Школьная	95/70	-	-	Да
54	д. Старониколаево	95/70	-	-	Нет
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	95/70	-	-	Нет
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	95/70	-	-	Нет
57	п. Космодемьянский	95/70	65/50	-	Нет

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Проектный температурный график сети отопления, °С	Температурный график сети ГВС, °С	Температура точки излома, °С	Отсутствие внешней тепловой сети
58	д. Грибцово	95/70	-	-	Нет
59	д. Колодкино	95/70	-	-	Нет
60	с. Богородское	95/70	-	-	Нет
61	"Дорохово-1"	95/70	-	-	Нет
62	п. Дорохово, ул. Заводская д.1	95/70	65/50	-	Нет
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва					
63	«Туберкулезный санаторий №58»	95/70	65/50	-	Нет
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»					
64	«Санаторий Дорохово»	95/70	-	70	Нет
ООО «ДТМ»					
65	ООО «ДТМ»	95/70	65/50	-	Нет

Таблица 1.363 – Исходные данные для расчета нормативных тепловых потерь тепловыми сетями отопления теплоисточников, работающих по температурному графику 150/70°C с изломом 70°C

Название	Число часов работы сети	Расчетная температура подающего, °C	Расчетная температура обратного, °C	Расчетная температура CO, °C	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Расчетная температура воды на ГВС, °C	Температура наружного воздуха, °C	Температура подающего, °C	Температура обратного, °C	Температура грунта, °C	Температура в подвалах, °C
Источник тепловой энергии	8760,00	150,00	70,00	95,00	18,00	60,00	5,40	85,70	47,60	7,40	20,00
Январь (О)	744,00						-7,80	101,40	53,40	2,90	20,00
Январь (Л)	0,00										
Февраль (О)	672,00						-7,10	99,30	52,60	3,10	20,00
Февраль (Л)	0,00										
Март (О)	744,00						-1,30	82,30	46,40	3,90	20,00
Март (Л)	0,00										
Апрель (О)	720,00						6,40	70,00	42,00	4,40	20,00
Апрель (Л)	0,00										
Май (О)	0,00										
Май (Л)	744,00						13,00	70,00	42,00	5,00	20,00
Июнь (О)	0,00										
Июнь (Л)	720,00						16,90	70,00	42,00	0,00	20,00
Июль (О)	0,00										
Июль (Л)	744,00						18,70	70,00	42,00	0,00	20,00
Август (О)	0,00										
Август (Л)	744,00						16,80	70,00	42,00	0,00	20,00
Сентябрь (О)	0,00										
Сентябрь (Л)	720,00						11,10	70,00	42,00	0,00	20,00
Октябрь (О)	744,00						5,20	70,00	42,00	8,60	20,00
Октябрь (Л)	0,00										
Ноябрь (О)	720,00						-1,10	81,70	46,10	7,30	20,00
Ноябрь (Л)	0,00										
Декабрь (О)	744,00						-5,60	95,00	51,00	5,30	20,00
Декабрь (Л)	0,00										

Таблица 1.364 – Исходные данные для расчета нормативных тепловых потерь тепловыми сетями отопления теплоисточников, работающих по температурному графику 95/70°C

Название	Число часов работы сети	Расчетная температура подающего, °C	Расчетная температура обратного, °C	Расчетная температура CO, °C	Расчетная температура внутреннего воздуха, °C	Расчетная температура воды на ГВС, °C	Температура наружного воздуха, °C	Температура подающего, °C	Температура обратного, °C	Температура грунта, °C	Температура в подвалах, °C
Источник тепловой энергии	5088.00	95.00	70.00	95.00	18.00	60.00	5.40	56.80	45.90	7.40	20.00
Январь (О)	744.00						-7.80	68.40	53.40	2.90	20.00
Январь (Л)	0.00										
Февраль (О)	672.00						-7.10	67.20	52.60	3.10	20.00
Февраль (Л)	0.00										
Март (О)	744.00						-1.30	57.60	46.40	3.90	20.00
Март (Л)	0.00										
Апрель (О)	720.00						6.40	44.00	37.20	4.40	20.00
Апрель (Л)	0.00										
Май (О)	0.00										
Май (Л)	0.00										
Июнь (О)	0.00										
Июнь (Л)	0.00										
Июль (О)	0.00										
Июль (Л)	0.00										
Август (О)	0.00										
Август (Л)	0.00										
Сентябрь (О)	0.00										
Сентябрь (Л)	0.00										
Октябрь (О)	744.00						5.20	46.20	38.70	8.60	20.00
Октябрь (Л)	0.00										
Ноябрь (О)	720.00						-1.10	57.30	46.10	7.30	20.00
Ноябрь (Л)	0.00										
Декабрь (О)	744.00						-5.60	64.80	51.00	5.30	20.00
Декабрь (Л)	0.00										

Таблица 1.365 – Исходные данные для расчета нормативных тепловых потерь тепловыми сетями ГВС теплоисточников

Название	Число часов работы сети	Расчетная температура подающего, °С	Расчетная температура обратного, °С	Расчетная температура воды на ГВС, °С	Температура наружного воздуха, °С	Температура подающего, °С	Температура обратного, °С	Температура грунта, °С	Температура в подвалах, °С
Источник тепловой энергии	8760,00	65.00	50.00	60.00	5.40	65.00	50.00	0.00	20.00
Январь (О)	744,00				-7.80	65.00	50.00	2.90	20.00
Январь (Л)	0,00								
Февраль (О)	672,00				-7.10	65.00	50.00	3.10	20.00
Февраль (Л)	0,00								
Март (О)	744,00				-1.30	65.00	50.00	3.90	20.00
Март (Л)	0,00								
Апрель (О)	720,00				6.40	65.00	50.00	4.40	20.00
Апрель (Л)	0,00								
Май (О)	0,00								
Май (Л)	744,00				13.00	65.00	50.00	5.00	20.00
Июнь (О)	0,00								
Июнь (Л)	720,00				16.90	65.00	50.00	7.90	20.00
Июль (О)	0,00								
Июль (Л)	744,00				18.70	65.00	50.00	9.80	20.00
Август (О)	0,00								
Август (Л)	744,00				16.80	65.00	50.00	10.50	20.00
Сентябрь (О)	0,00								
Сентябрь (Л)	720,00				11.10	65.00	50.00	8.90	20.00
Октябрь (О)	744,00				5.20	65.00	50.00	8.60	20.00
Октябрь (Л)	0,00								
Ноябрь (О)	720,00				-1.10	65.00	50.00	7.30	20.00
Ноябрь (Л)	0,00								
Декабрь (О)	744,00				-5.60	65.00	50.00	5.30	20.00
Декабрь (Л)	0,00								

Таблица 1.366 – Нормативные тепловые потери тепловыми сетями котельной г. Руза, "Промзона" Рузского городского округа

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. г. Руза, "Промзона"	<b>6464.69</b>	<b>2854.69</b>	<b>7009.21</b>	<b>452.74</b>	<b>6744.16</b>	<b>242.25</b>	<b>11048.25</b>	<b>441.68</b>
Январь (О)	297.67	152.90	397.29	38.30	409.39	19.81	252.63	14.12
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	262.58	134.89	359.41	33.89	369.91	17.61	228.18	12.53
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	236.78	121.83	402.68	31.13	410.71	17.00	252.63	11.87
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	188.45	94.99	392.67	25.52	398.20	14.73	244.48	9.29
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	186.90	89.96	405.76	22.32	411.47	11.11	252.63	5.43
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	189.88	88.15	392.67	21.60	398.20	10.75	244.48	4.13
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	194.50	89.03	405.76	22.32	411.47	11.11	252.63	1.52
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	196.30	91.20	405.76	22.32	411.47	11.11	252.63	4.30
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	195.21	94.55	392.67	21.60	398.20	10.75	244.48	5.74
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	184.95	94.84	405.76	26.37	411.47	15.22	252.63	9.88
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	218.71	113.19	389.84	29.90	397.51	16.34	244.48	11.41
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	271.80	140.07	399.17	35.93	409.86	18.85	252.63	13.36

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП 3	<b>334.06</b>	<b>127.01</b>	<b>383.05</b>	<b>14.80</b>	<b>386.95</b>	<b>7.74</b>	<b>1215.89</b>	<b>31.43</b>
Январь (О)	107.58	46.10	54.47	5.20	56.11	2.66	177.80	8.16
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	94.98	40.71	49.27	4.60	50.70	2.36	160.59	7.25
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	48.01	20.57	56.26	2.34	56.66	1.24	177.80	5.63
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	45.75	19.61	54.44	2.26	54.84	1.20	172.06	5.45
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	18.15	7.78	56.73	0.96	56.76	0.85	177.80	2.84
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	8.20	-4.43	55.02	-0.28	55.02	-0.28	172.06	1.03
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	11.40	-3.32	56.86	-0.28	56.86	-0.28	177.80	1.06
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
ЦТП 3 (ГВС)	<b>779.85</b>	<b>301.24</b>	<b>363.03</b>	<b>18.44</b>	<b>253.65</b>	<b>10.35</b>	<b>354.49</b>	<b>16.24</b>
Январь (О)	66.85	25.82	30.83	1.70	21.54	0.97	30.11	1.51
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	60.15	23.24	27.85	1.53	19.46	0.88	27.19	1.36
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	65.57	25.33	30.83	1.70	21.54	0.97	30.11	1.51
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	62.83	24.27	29.84	1.64	20.85	0.94	29.14	1.46
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	64.16	24.78	30.83	1.39	21.54	0.75	30.11	1.20
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	68.30	26.38	29.84	1.34	20.85	0.73	29.14	1.17
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	70.57	27.26	30.83	1.39	21.54	0.75	30.11	1.20
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	70.57	27.26	30.83	1.39	21.54	0.75	30.11	1.20
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	68.30	26.38	29.84	1.34	20.85	0.73	29.14	1.17
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	59.54	23.00	30.83	1.70	21.54	0.97	30.11	1.51
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	59.23	22.88	29.84	1.64	20.85	0.94	29.14	1.46
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	63.77	24.63	30.83	1.70	21.54	0.97	30.11	1.51
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП 4	<b>286.81</b>	<b>122.92</b>	<b>188.90</b>	<b>14.69</b>	<b>192.84</b>	<b>7.99</b>	<b>877.21</b>	<b>41.36</b>



Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Январь (О)	52.44	22.47	27.28	2.63	28.11	1.36	128.27	7.17
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	46.32	19.85	24.68	2.33	25.40	1.21	115.86	6.36
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	42.55	18.24	27.65	2.14	28.20	1.17	128.27	6.03
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	29.70	12.73	27.13	1.46	27.39	0.88	124.13	4.42
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	29.60	12.69	27.98	1.61	28.29	0.95	128.27	4.80
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	38.56	16.52	26.77	2.05	27.30	1.12	124.13	5.79
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	47.65	20.42	27.41	2.47	28.14	1.29	128.27	6.78
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП 4 (ГВС)	<b>347.59</b>	<b>135.07</b>	<b>177.56</b>	<b>9.02</b>	<b>118.31</b>	<b>4.83</b>	<b>586.59</b>	<b>26.87</b>
Январь (О)	29.80	11.58	15.08	0.83	10.05	0.45	49.82	2.49

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	26.81	10.42	13.62	0.75	9.08	0.41	45.00	2.25
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	29.23	11.36	15.08	0.83	10.05	0.45	49.82	2.49
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	28.01	10.88	14.59	0.80	9.72	0.44	48.21	2.41
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	28.60	11.11	15.08	0.68	10.05	0.35	49.82	1.99
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	30.44	11.83	14.59	0.66	9.72	0.34	48.21	1.93
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	31.46	12.22	15.08	0.68	10.05	0.35	49.82	1.99
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	31.46	12.22	15.08	0.68	10.05	0.35	49.82	1.99
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	30.44	11.83	14.59	0.66	9.72	0.34	48.21	1.93
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	26.54	10.31	15.08	0.83	10.05	0.45	49.82	2.49
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	26.40	10.26	14.59	0.80	9.72	0.44	48.21	2.41
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	28.42	11.05	15.08	0.83	10.05	0.45	49.82	2.49
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП 2	<b>569.92</b>	<b>244.25</b>	<b>332.32</b>	<b>25.84</b>	<b>339.24</b>	<b>14.05</b>	<b>2409.47</b>	<b>113.60</b>
Январь (О)	104.20	44.66	47.99	4.63	49.45	2.39	352.33	19.69
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Февраль (О)	92.03	39.44	43.42	4.09	44.69	2.13	318.23	17.48
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	84.55	36.24	48.64	3.76	49.61	2.05	352.33	16.56
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	59.02	25.29	47.73	2.57	48.19	1.55	340.96	12.14
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	58.81	25.21	49.22	2.84	49.77	1.68	352.33	13.19
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	76.61	32.83	47.09	3.61	48.02	1.97	340.96	15.91
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	94.69	40.58	48.22	4.34	49.51	2.28	352.33	18.63
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП 2 (ГВС)	<b>775.64</b>	<b>306.00</b>	<b>370.31</b>	<b>18.81</b>	<b>252.65</b>	<b>10.31</b>	<b>1052.75</b>	<b>48.22</b>
Январь (О)	66.49	26.23	31.45	1.73	21.46	0.97	89.41	4.47
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	59.83	23.60	28.41	1.56	19.38	0.87	80.76	4.04

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	65.22	25.73	31.45	1.73	21.46	0.97	89.41	4.47
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	62.49	24.65	30.44	1.67	20.77	0.93	86.53	4.33
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	63.81	25.17	31.45	1.42	21.46	0.75	89.41	3.58
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	67.93	26.80	30.44	1.37	20.77	0.73	86.53	3.46
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	70.19	27.69	31.45	1.42	21.46	0.75	89.41	3.58
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	70.19	27.69	31.45	1.42	21.46	0.75	89.41	3.58
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	67.93	26.80	30.44	1.37	20.77	0.73	86.53	3.46
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	59.22	23.36	31.45	1.73	21.46	0.97	89.41	4.47
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	58.91	23.24	30.44	1.67	20.77	0.93	86.53	4.33
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	63.43	25.02	31.45	1.73	21.46	0.97	89.41	4.47
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП 1	<b>127.96</b>	<b>52.73</b>	<b>151.91</b>	<b>5.07</b>	<b>152.43</b>	<b>3.99</b>	<b>745.83</b>	<b>22.31</b>
Январь (О)	16.96	7.27	12.76	0.81	12.86	0.62	63.34	3.54
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	15.00	6.43	11.53	0.72	11.62	0.55	57.21	3.14
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Март (О)	14.07	6.03	12.84	0.68	12.90	0.53	63.34	2.98
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	10.25	4.39	12.50	0.49	12.53	0.40	61.30	2.18
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	7.18	3.08	12.98	0.21	12.99	0.17	63.34	0.92
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	6.07	2.60	12.59	0.09	12.59	0.08	61.30	0.39
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	4.94	0.00	13.04	-0.20	13.04	-0.20	63.34	-0.95
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	6.33	2.71	13.01	0.09	13.01	0.08	63.34	0.42
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	9.31	3.99	12.54	0.25	12.56	0.20	61.30	1.10
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	9.90	4.24	12.91	0.53	12.94	0.44	63.34	2.37
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	12.57	5.39	12.42	0.65	12.49	0.51	61.30	2.86
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	15.38	6.59	12.79	0.76	12.88	0.59	63.34	3.35
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП 1 (ГВС)	<b>619.13</b>	<b>259.86</b>	<b>292.66</b>	<b>14.87</b>	<b>210.23</b>	<b>8.58</b>	<b>831.53</b>	<b>38.09</b>
Январь (О)	53.67	22.90	24.86	1.37	17.86	0.80	70.62	3.53
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	48.27	20.58	22.45	1.23	16.13	0.73	63.79	3.19
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	52.40	22.20	24.86	1.37	17.86	0.80	70.62	3.53

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	49.89	20.94	24.05	1.32	17.28	0.78	68.34	3.42
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	50.67	21.08	24.86	1.12	17.86	0.62	70.62	2.82
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	53.55	22.09	24.05	1.08	17.28	0.60	68.34	2.73
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	55.25	22.74	24.86	1.12	17.86	0.62	70.62	2.82
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	55.34	22.83	24.86	1.12	17.86	0.62	70.62	2.82
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	53.81	22.36	24.05	1.08	17.28	0.60	68.34	2.73
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	47.54	20.07	24.86	1.37	17.86	0.80	70.62	3.53
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	47.51	20.20	24.05	1.32	17.28	0.78	68.34	3.42
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	51.24	21.86	24.86	1.37	17.86	0.80	70.62	3.53
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого:	<b>6464.69</b>	<b>2854.69</b>	<b>7009.21</b>	<b>452.74</b>	<b>6744.16</b>	<b>242.25</b>	<b>11048.25</b>	<b>441.68</b>

Таблица 1.367 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
г. Руза, ул. Социалистическая, 20	<b>869.58</b>	<b>413.99</b>	<b>781.23</b>	<b>45.17</b>	<b>783.36</b>	<b>36.37</b>	<b>1785.27</b>	<b>93.10</b>
Январь (О)	157.42	75.12	113.61	7.77	114.20	6.10	261.05	15.89
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	139.17	66.39	102.69	6.90	103.18	5.43	235.79	14.13
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	129.51	61.52	114.28	6.58	114.56	5.32	261.05	13.57
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	92.74	43.54	111.30	4.90	111.28	4.14	252.63	10.25
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	91.03	43.27	114.90	5.31	114.92	4.45	261.05	11.08
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	116.63	55.74	110.61	6.34	110.88	5.11	252.63	13.05
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	143.07	68.41	113.84	7.38	114.33	5.83	261.05	15.11

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	869.58	413.99	781.23	45.17	783.36	36.37	1785.27	93.10

Таблица 1.368 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
г. Руза, ул. Социалистическая, 20 (ГВС)	<b>487.20</b>	<b>236.83</b>	<b>251.25</b>	<b>14.02</b>	<b>155.48</b>	<b>6.35</b>	<b>181.02</b>	<b>6.36</b>
Январь (О)	44.02	22.53	21.34	1.28	13.21	0.59	15.37	0.69
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	39.55	20.20	19.27	1.16	11.93	0.54	13.89	0.62
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	42.30	21.18	21.34	1.28	13.21	0.59	15.37	0.68
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	39.33	19.09	20.65	1.24	12.78	0.58	14.88	0.66
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	39.12	18.44	21.34	1.07	13.21	0.46	15.37	0.49
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	39.94	18.30	20.65	1.03	12.78	0.45	14.88	0.47
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	40.95	18.60	21.34	1.07	13.21	0.46	15.37	0.43
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	41.29	18.93	21.34	1.07	13.21	0.46	15.37	0.43
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	40.94	19.28	20.65	1.03	12.78	0.45	14.88	0.37



Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	38.46	18.97	21.34	1.28	13.21	0.59	15.37	0.53
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	39.03	19.70	20.65	1.24	12.78	0.58	14.88	0.48
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	42.26	21.60	21.34	1.28	13.21	0.59	15.37	0.50
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	487.20	236.83	251.25	14.02	155.48	6.35	181.02	6.36

Таблица 1.369 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной г. Руза, ул. Говорова, 1

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. г. Руза, ул. Говорова, 1	240.53	130.26	142.30	7.52	143.09	5.93	564.86	26.63
Январь (О)	43.81	23.81	20.69	1.31	20.86	1.01	82.60	4.62
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	38.70	21.03	18.70	1.16	18.85	0.90	74.60	4.10
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	35.65	19.24	20.82	1.09	20.93	0.87	82.60	3.88
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	24.94	13.19	20.27	0.79	20.33	0.65	79.93	2.84
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	25.02	13.53	20.93	0.86	20.99	0.71	82.60	3.09
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	32.47	17.70	20.15	1.05	20.25	0.83	79.93	3.73
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	39.93	21.78	20.74	1.24	20.88	0.96	82.60	4.37
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	240.53	130.26	142.30	7.52	143.09	5.93	564.86	26.63

Таблица 1.370 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной г. Руза, ул. Говорова,1

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. г. Руза, ул. Говорова,1 (ГВС)	320.85	148.39	115.49	6.45	90.00	3.67	110.14	3.72
Январь (О)	28.40	13.68	9.81	0.59	7.64	0.34	9.35	0.41
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	25.53	12.28	8.86	0.53	6.90	0.31	8.45	0.37
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	27.52	13.02	9.81	0.59	7.64	0.34	9.35	0.41
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	25.89	11.96	9.49	0.57	7.40	0.33	9.05	0.40

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	26.03	11.77	9.81	0.49	7.64	0.27	9.35	0.29
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	26.97	11.93	9.49	0.47	7.40	0.26	9.05	0.28
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	27.75	12.20	9.81	0.49	7.64	0.27	9.35	0.25
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	27.88	12.34	9.81	0.49	7.64	0.27	9.35	0.25
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	27.38	12.35	9.49	0.47	7.40	0.26	9.05	0.21
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	25.05	11.73	9.81	0.59	7.64	0.34	9.35	0.31
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	25.22	12.02	9.49	0.57	7.40	0.33	9.05	0.27
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	27.23	13.11	9.81	0.59	7.64	0.34	9.35	0.28
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	320.85	148.39	115.49	6.45	90.00	3.67	110.14	3.72

Таблица 1.371 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной г. Руза, "Мосавтодор" Волоколамское шоссе

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. г. Руза, "Мосавтодор" Волоколамское шоссе	54.54	23.37	28.39	1.50	28.55	1.18	170.36	8.03
Январь (О)	9.83	4.21	4.13	0.26	4.16	0.20	24.91	1.39

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	8.69	3.73	3.73	0.23	3.76	0.18	22.50	1.24
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	8.15	3.49	4.15	0.22	4.18	0.17	24.91	1.17
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	5.94	2.54	4.05	0.16	4.06	0.13	24.11	0.86
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	5.74	2.46	4.18	0.17	4.19	0.14	24.91	0.93
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	7.28	3.12	4.02	0.21	4.04	0.17	24.11	1.13
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	8.91	3.82	4.14	0.25	4.17	0.19	24.91	1.32
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	54.54	23.37	28.39	1.50	28.55	1.18	170.36	8.03

Таблица 1.372 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной г. Руза, "Мосавтодор" Волоколамское шоссе

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. г. Руза, "Мосавтодор" Волоколамское шоссе (ГВС)	136.54	53.65	29.55	1.65	17.61	0.72	44.58	1.57
Январь (О)	11.70	4.60	2.51	0.15	1.50	0.07	3.79	0.17
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	10.53	4.14	2.27	0.14	1.35	0.06	3.42	0.15
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	11.49	4.51	2.51	0.15	1.50	0.07	3.79	0.17
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	11.01	4.33	2.43	0.15	1.45	0.07	3.66	0.16
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	11.25	4.42	2.51	0.13	1.50	0.05	3.79	0.12
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	11.92	4.69	2.43	0.12	1.45	0.05	3.66	0.12
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	12.32	4.84	2.51	0.13	1.50	0.05	3.79	0.11
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	12.32	4.84	2.51	0.13	1.50	0.05	3.79	0.11
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	11.92	4.69	2.43	0.12	1.45	0.05	3.66	0.09
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	10.48	4.12	2.51	0.15	1.50	0.07	3.79	0.13
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	10.41	4.09	2.43	0.15	1.45	0.07	3.66	0.12
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Декабрь (О)	11.19	4.40	2.51	0.15	1.50	0.07	3.79	0.12
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	136.54	53.65	29.55	1.65	17.61	0.72	44.58	1.57

Таблица 1.373 – Нормативные тепловые потери тепловыми сетями котельной п. Тучково, ул. Партизан 47

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Тучково, ул. Партизан 47	<b>12417.02</b>	<b>6873.21</b>	<b>20806.99</b>	<b>1326.07</b>	<b>31789.68</b>	<b>1188.11</b>	<b>10438.64</b>	<b>487.03</b>
Январь (О)	553.47	418.51	1169.88	114.76	2142.45	107.34	16.46	1.22
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	490.40	370.81	1058.19	101.80	1935.69	95.82	14.87	1.08
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	454.33	343.54	1185.62	94.14	2149.15	93.49	16.46	1.01
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	362.70	274.26	1157.77	75.26	2085.61	77.17	15.93	0.81
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	370.43	280.10	1196.37	65.80	2155.13	58.19	16.46	0.67
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	393.63	297.64	1157.77	63.68	2085.61	56.31	15.93	0.65
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	406.75	307.56	1196.37	65.80	2155.13	58.19	16.46	0.67
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	406.75	307.56	1196.37	65.80	2155.13	58.19	16.46	0.67
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	393.63	297.64	1157.77	63.68	2085.61	56.31	15.93	0.65

Название	Потери тепла подаю- щего, Гкал	Потери тепла обрат- ного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подаю- щего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обрат- ного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у потреби- телей, Гкал
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	344.29	260.33	1196.37	77.76	2155.13	79.74	16.46	0.84
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	412.96	312.26	1147.83	90.45	2080.01	90.06	15.93	0.97
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	505.90	382.53	1175.31	108.01	2144.65	102.94	16.46	1.15
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП №1	<b>385.77</b>	<b>165.33</b>	<b>245.32</b>	<b>12.96</b>	<b>246.69</b>	<b>10.22</b>	<b>596.59</b>	<b>28.13</b>
Январь (О)	69.52	29.79	35.68	2.26	35.96	1.74	87.24	4.88
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	61.49	26.35	32.25	2.01	32.49	1.55	78.80	4.33
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	57.65	24.71	35.89	1.89	36.08	1.49	87.24	4.10
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	41.99	18.00	34.95	1.36	35.04	1.13	84.42	3.01
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	40.57	17.39	36.08	1.49	36.19	1.22	87.24	3.27

Название	Потери тепла подаю- щего, Гкал	Потери тепла обрат- ного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подаю- щего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обрат- ного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у потреби- телей, Гкал
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	51.50	22.07	34.73	1.82	34.92	1.44	84.42	3.94
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	63.05	27.02	35.75	2.14	36.00	1.66	87.24	4.61
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП №1 (ГВС)	<b>527.58</b>	<b>226.11</b>	<b>93.37</b>	<b>4.74</b>	<b>93.83</b>	<b>3.83</b>	<b>137.35</b>	<b>6.29</b>
Январь (О)	45.23	19.38	7.93	0.44	7.97	0.36	11.67	0.58
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	40.69	17.44	7.16	0.39	7.20	0.32	10.54	0.53
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	44.36	19.01	7.93	0.44	7.97	0.36	11.67	0.58
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	42.51	18.22	7.67	0.42	7.71	0.35	11.29	0.56
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	43.40	18.60	7.93	0.36	7.97	0.28	11.67	0.47
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	46.20	19.80	7.67	0.35	7.71	0.27	11.29	0.45
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	47.74	20.46	7.93	0.36	7.97	0.28	11.67	0.47
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	47.74	20.46	7.93	0.36	7.97	0.28	11.67	0.47
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	46.20	19.80	7.67	0.35	7.71	0.27	11.29	0.45
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	40.28	17.26	7.93	0.44	7.97	0.36	11.67	0.58
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



Название	Потери тепла подаю- щего, Гкал	Потери тепла обрат- ного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подаю- щего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обрат- ного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у потреби- телей, Гкал
Ноябрь (О)	40.07	17.17	7.67	0.42	7.71	0.35	11.29	0.56
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	43.14	18.49	7.93	0.44	7.97	0.36	11.67	0.58
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП №2	<b>829.65</b>	<b>355.57</b>	<b>619.40</b>	<b>32.72</b>	<b>622.84</b>	<b>25.80</b>	<b>1515.98</b>	<b>71.48</b>
Январь (О)	149.51	64.08	90.08	5.71	90.80	4.39	221.68	12.39
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	132.25	56.68	81.42	5.06	82.04	3.91	200.22	11.00
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	123.99	53.14	90.61	4.77	91.09	3.77	221.68	10.42
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	90.30	38.70	88.24	3.44	88.48	2.85	214.52	7.63
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	87.26	37.40	91.10	3.75	91.38	3.08	221.68	8.30
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	110.76	47.47	87.70	4.59	88.16	3.62	214.52	10.01
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подаю- щего, Гкал	Потери тепла обрат- ного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подаю- щего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обрат- ного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у потреби- телей, Гкал
Декабрь (О)	135.59	58.11	90.26	5.40	90.90	4.18	221.68	11.72
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП №2 (ГВС)	<b>947.70</b>	<b>362.47</b>	<b>321.51</b>	<b>16.34</b>	<b>165.09</b>	<b>6.74</b>	<b>543.47</b>	<b>24.90</b>
Январь (О)	81.24	31.07	27.31	1.50	14.02	0.63	46.16	2.31
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	73.10	27.96	24.66	1.36	12.66	0.57	41.69	2.08
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	79.68	30.48	27.31	1.50	14.02	0.63	46.16	2.31
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	76.36	29.20	26.43	1.45	13.57	0.61	44.67	2.23
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	77.97	29.82	27.31	1.23	14.02	0.49	46.16	1.85
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	83.00	31.74	26.43	1.19	13.57	0.47	44.67	1.79
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	85.76	32.80	27.31	1.23	14.02	0.49	46.16	1.85
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	85.76	32.80	27.31	1.23	14.02	0.49	46.16	1.85
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	83.00	31.74	26.43	1.19	13.57	0.47	44.67	1.79
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	72.35	27.67	27.31	1.50	14.02	0.63	46.16	2.31
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	71.98	27.53	26.43	1.45	13.57	0.61	44.67	2.23
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	77.50	29.64	27.31	1.50	14.02	0.63	46.16	2.31

Название	Потери тепла подаю- щего, Гкал	Потери тепла обрат- ного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подаю- щего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обрат- ного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у потреби- телей, Гкал
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП №3	<b>500.07</b>	<b>214.32</b>	<b>239.15</b>	<b>12.63</b>	<b>240.48</b>	<b>9.96</b>	<b>1470.62</b>	<b>69.33</b>
Январь (О)	90.12	38.62	34.78	2.20	35.06	1.70	215.04	12.02
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	79.71	34.16	31.43	1.96	31.68	1.51	194.23	10.67
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	74.73	32.03	34.98	1.84	35.17	1.46	215.04	10.11
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	54.43	23.33	34.07	1.33	34.16	1.10	208.11	7.41
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	52.59	22.54	35.17	1.45	35.28	1.19	215.04	8.05
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	66.76	28.61	33.86	1.77	34.04	1.40	208.11	9.71
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	81.73	35.03	34.85	2.08	35.10	1.61	215.04	11.37
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подаю- щего, Гкал	Потери тепла обрат- ного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подаю- щего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обрат- ного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у потреби- телей, Гкал
ЦТП №3 (ГВС)	<b>788.64</b>	<b>289.20</b>	<b>349.11</b>	<b>17.74</b>	<b>211.08</b>	<b>8.61</b>	<b>819.12</b>	<b>37.52</b>
Январь (О)	67.61	24.79	29.65	1.63	17.93	0.81	69.57	3.48
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	60.83	22.31	26.78	1.47	16.19	0.73	62.84	3.14
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	66.31	24.32	29.65	1.63	17.93	0.81	69.57	3.48
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	63.54	23.30	28.69	1.58	17.35	0.78	67.33	3.37
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	64.88	23.79	29.65	1.33	17.93	0.63	69.57	2.78
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	69.07	25.33	28.69	1.29	17.35	0.61	67.33	2.69
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	71.37	26.17	29.65	1.33	17.93	0.63	69.57	2.78
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	71.37	26.17	29.65	1.33	17.93	0.63	69.57	2.78
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	69.07	25.33	28.69	1.29	17.35	0.61	67.33	2.69
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	60.21	22.08	29.65	1.63	17.93	0.81	69.57	3.48
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	59.90	21.97	28.69	1.58	17.35	0.78	67.33	3.37
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	64.49	23.65	29.65	1.63	17.93	0.81	69.57	3.48
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП №4	<b>378.09</b>	<b>162.04</b>	<b>204.96</b>	<b>10.83</b>	<b>206.10</b>	<b>8.54</b>	<b>1654.93</b>	<b>78.02</b>

Название	Потери тепла подаю- щего, Гкал	Потери тепла обрат- ного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подаю- щего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обрат- ного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у потреби- телей, Гкал
Январь (О)	68.13	29.20	29.81	1.89	30.04	1.45	241.99	13.52
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	60.27	25.83	26.94	1.68	27.15	1.29	218.58	12.00
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	56.50	24.22	29.98	1.58	30.14	1.25	241.99	11.37
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	41.15	17.64	29.20	1.14	29.28	0.94	234.19	8.34
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	39.76	17.04	30.14	1.24	30.24	1.02	241.99	9.06
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	50.48	21.63	29.02	1.52	29.17	1.20	234.19	10.93
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	61.79	26.48	29.87	1.79	30.08	1.38	241.99	12.80
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП №4 (ГВС)	<b>1385.70</b>	<b>593.48</b>	<b>4069.24</b>	<b>196.49</b>	<b>4088.04</b>	<b>156.52</b>	<b>866.95</b>	<b>37.53</b>
Январь (О)	118.79	50.88	345.61	19.01	347.20	15.62	73.63	3.68

Название	Потери тепла подаю- щего, Гкал	Потери тепла обрат- ного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подаю- щего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обрат- ного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у потреби- телей, Гкал
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	106.88	45.78	312.16	17.17	313.60	14.11	66.51	3.33
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	116.51	49.90	345.61	19.01	347.20	15.62	73.63	3.68
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	111.65	47.82	334.46	18.40	336.00	15.12	71.26	3.56
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	114.00	48.83	345.61	15.55	347.20	12.15	73.63	2.95
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	121.36	51.98	334.46	15.05	336.00	11.76	71.26	2.85
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	125.40	53.71	345.61	15.55	347.20	12.15	73.63	2.95
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	125.40	53.71	345.61	15.55	347.20	12.15	73.63	2.95
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	121.36	51.98	334.46	15.05	336.00	11.76	71.26	2.85
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	105.79	45.31	345.61	15.55	347.20	12.15	73.63	2.95
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	105.25	45.08	334.46	15.05	336.00	11.76	71.26	2.85
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	113.32	48.53	345.61	15.55	347.20	12.15	73.63	2.95
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП №5	<b>599.21</b>	<b>256.80</b>	<b>337.19</b>	<b>17.81</b>	<b>339.07</b>	<b>14.05</b>	<b>1852.88</b>	<b>87.36</b>
Январь (О)	107.98	46.28	49.04	3.11	49.43	2.39	270.94	15.14
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	95.51	40.93	44.32	2.76	44.66	2.13	244.72	13.44

Название	Потери тепла подаю- щего, Гкал	Потери тепла обрат- ного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подаю- щего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обрат- ного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у потреби- телей, Гкал
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	89.55	38.38	49.33	2.59	49.59	2.05	270.94	12.73
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	65.22	27.95	48.04	1.87	48.17	1.55	262.20	9.33
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	63.02	27.01	49.59	2.04	49.74	1.68	270.94	10.14
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	79.99	34.28	47.74	2.50	48.00	1.97	262.20	12.24
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	97.93	41.97	49.14	2.94	49.49	2.28	270.94	14.33
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ЦТП №5 (ГВС)	<b>979.36</b>	<b>395.15</b>	<b>332.14</b>	<b>16.88</b>	<b>247.15</b>	<b>10.09</b>	<b>786.94</b>	<b>36.05</b>
Январь (О)	83.96	33.87	28.21	1.55	20.99	0.94	66.84	3.34
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	75.54	30.48	25.48	1.40	18.96	0.85	60.37	3.02
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подаю- щего, Гкал	Потери тепла обрат- ного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подаю- щего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обрат- ного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у потреби- телей, Гкал
Март (О)	82.34	33.22	28.21	1.55	20.99	0.94	66.84	3.34
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	78.91	31.84	27.30	1.50	20.31	0.91	64.68	3.23
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	80.57	32.51	28.21	1.27	20.99	0.73	66.84	2.67
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	85.77	34.61	27.30	1.23	20.31	0.71	64.68	2.59
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	88.63	35.76	28.21	1.27	20.99	0.73	66.84	2.67
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	88.63	35.76	28.21	1.27	20.99	0.73	66.84	2.67
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	85.77	34.61	27.30	1.23	20.31	0.71	64.68	2.59
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	74.77	30.17	28.21	1.55	20.99	0.94	66.84	3.34
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	74.39	30.01	27.30	1.50	20.31	0.91	64.68	3.23
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	80.09	32.31	28.21	1.55	20.99	0.94	66.84	3.34
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого:	<b>12417.02</b>	<b>6873.21</b>	<b>20806.99</b>	<b>1326.07</b>	<b>31789.68</b>	<b>1188.11</b>	<b>10438.64</b>	<b>487.03</b>

Таблица 1.374 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Тучково, ул. Силикатная

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
кот. п. Тучково, ул. Силикатная	876.35	375.58	491.68	29.90	495.93	22.22	2995.53	125.40



Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Январь (О)	75.04	32.16	41.76	2.71	42.12	2.06	254.42	14.29
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	67.55	28.95	37.72	2.45	38.04	1.86	229.79	12.78
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	73.77	31.62	41.76	2.71	42.12	2.06	254.42	14.15
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	70.78	30.33	40.41	2.63	40.76	2.00	246.21	13.69
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	72.38	31.02	41.76	2.30	42.12	1.64	254.42	10.38
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	76.18	32.65	40.41	2.22	40.76	1.59	246.21	10.04
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	78.72	33.74	41.76	2.30	42.12	1.64	254.42	8.65
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	78.72	33.74	41.76	2.30	42.12	1.64	254.42	8.65
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	76.18	32.65	40.41	2.22	40.76	1.59	246.21	6.77
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	67.80	29.06	41.76	2.71	42.12	2.06	254.42	9.54
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	67.21	28.81	40.41	2.63	40.76	2.00	246.21	8.09
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	71.99	30.85	41.76	2.71	42.12	2.06	254.42	8.36
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	876.35	375.58	491.68	29.90	495.93	22.22	2995.53	125.40

Таблица 1.375 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной п. Тучково, ул. Силикатная

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Тучково, ул. Силикатная (ГВС)	519.21	222.52	145.24	7.31	146.36	5.17	909.48	25.75
Январь (О)	44.49	19.07	12.34	0.74	12.43	0.56	77.24	3.41
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	40.04	17.16	11.14	0.67	11.23	0.51	69.77	3.08
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	43.68	18.72	12.34	0.74	12.43	0.56	77.24	3.38
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	41.87	17.95	11.94	0.72	12.03	0.54	74.75	3.27
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	42.78	18.33	12.34	0.62	12.43	0.44	77.24	2.38
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	45.34	19.43	11.94	0.60	12.03	0.42	74.75	2.30
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	46.85	20.08	12.34	0.62	12.43	0.44	77.24	2.06
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	46.85	20.08	12.34	0.62	12.43	0.44	77.24	2.06
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	45.34	19.43	11.94	0.17	12.03	-0.01	74.75	-0.99
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	39.85	17.08	12.34	0.62	12.43	0.44	77.24	1.76
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	39.59	16.97	11.94	0.60	12.03	0.42	74.75	1.50
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	42.53	18.23	12.34	0.62	12.43	0.44	77.24	1.55

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	519.21	222.52	145.24	7.31	146.36	5.17	909.48	25.75

Таблица 1.376 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей котельной п. Тучково, ОАО Бикор

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Тучково, ОАО Бикор	<b>547,99</b>	<b>234,86</b>	<b>188,61</b>	<b>10,26</b>	<b>189,50</b>	<b>8,52</b>	<b>1736,19</b>	<b>85,87</b>
ЦТП-1	<b>27,87</b>	<b>11,95</b>	<b>10,71</b>	<b>0,52</b>	<b>10,76</b>	<b>0,43</b>	<b>101,08</b>	<b>4,51</b>
Январь (О)	5,97	2,56	1,55	0,11	1,57	0,08	14,78	0,90
Январь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Февраль (О)	5,38	2,30	1,40	0,10	1,41	0,08	13,35	0,81
Февраль (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Март (О)	5,77	2,47	1,55	0,10	1,57	0,08	14,78	0,89
Март (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Апрель (О)	5,53	2,37	1,50	0,10	1,52	0,08	14,30	0,86
Апрель (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Май (О)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Май (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Июнь (О)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Июнь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Июль (О)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Июль (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Август (О)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Август (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сентябрь (О)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Сентябрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Октябрь (О)	2,16	0,92	1,58	0,05	1,58	0,04	14,78	0,44
Октябрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ноябрь (О)	1,41	0,60	1,53	0,03	1,53	0,03	14,30	0,31
Ноябрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Декабрь (О)	1,66	0,71	1,58	0,03	1,58	0,03	14,78	0,32
Декабрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>ЦТП-1 (ГВС)</b>	<b>57,38</b>	<b>24,59</b>	<b>10,96</b>	<b>0,66</b>	<b>11,01</b>	<b>0,55</b>	<b>76,84</b>	<b>4,23</b>
Январь (О)	4,92	2,11	0,93	0,06	0,94	0,05	6,53	0,36
Январь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Февраль (О)	4,43	1,90	0,84	0,05	0,84	0,04	5,89	0,32
Февраль (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Март (О)	4,82	2,07	0,93	0,06	0,94	0,05	6,53	0,36
Март (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Апрель (О)	4,62	1,98	0,90	0,05	0,91	0,05	6,32	0,35
Апрель (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Май (О)	4,72	2,02	0,93	0,06	0,94	0,05	6,53	0,36
Май (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Июнь (О)	5,03	2,15	0,90	0,05	0,91	0,05	6,32	0,35
Июнь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Июль (О)	5,19	2,23	0,93	0,06	0,94	0,05	6,53	0,36
Июль (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Август (О)	5,19	2,23	0,93	0,06	0,94	0,05	6,53	0,36
Август (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сентябрь (О)	5,03	2,15	0,90	0,05	0,91	0,05	6,32	0,35
Сентябрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Октябрь (О)	4,38	1,88	0,93	0,06	0,94	0,05	6,53	0,36
Октябрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ноябрь (О)	4,36	1,87	0,90	0,05	0,91	0,05	6,32	0,35
Ноябрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Декабрь (О)	4,69	2,01	0,93	0,06	0,94	0,05	6,53	0,36
Декабрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ЦТП-2	153,32	65,71	84,87	4,16	85,26	3,42	829,96	37,07
Январь (О)	32,85	14,08	12,31	0,84	12,41	0,66	121,36	7,39
Январь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Февраль (О)	29,57	12,67	11,12	0,76	11,20	0,60	109,62	6,67
Февраль (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Март (О)	31,72	13,59	12,32	0,83	12,41	0,65	121,36	7,27
Март (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Апрель (О)	30,42	13,04	11,92	0,80	12,01	0,63	117,45	7,04
Апрель (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Май (О)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Май (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Июнь (О)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Июнь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Июль (О)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Июль (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Август (О)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Август (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сентябрь (О)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сентябрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Октябрь (О)	11,86	5,08	12,52	0,39	12,53	0,35	121,36	3,59

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Октябрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ноябрь (О)	7,76	3,32	12,15	0,26	12,15	0,26	117,45	2,52
Ноябрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Декабрь (О)	9,15	3,92	12,55	0,27	12,55	0,26	121,36	2,60
Декабрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ЦТП-2 (ГВС)	309,42	132,61	82,07	4,92	82,47	4,12	728,31	40,06
Январь (О)	26,52	11,37	6,97	0,42	7,00	0,35	61,86	3,40
Январь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Февраль (О)	23,87	10,23	6,30	0,38	6,33	0,32	55,87	3,07
Февраль (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Март (О)	26,02	11,15	6,97	0,42	7,00	0,35	61,86	3,40
Март (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Апрель (О)	24,93	10,68	6,75	0,40	6,78	0,34	59,86	3,29
Апрель (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Май (О)	25,46	10,91	6,97	0,42	7,00	0,35	61,86	3,40
Май (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Июнь (О)	27,10	11,61	6,75	0,40	6,78	0,34	59,86	3,29
Июнь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Июль (О)	28,00	12,00	6,97	0,42	7,00	0,35	61,86	3,40
Июль (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Август (О)	28,00	12,00	6,97	0,42	7,00	0,35	61,86	3,40
Август (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Сентябрь (О)	27,10	11,61	6,75	0,40	6,78	0,34	59,86	3,29
Сентябрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Октябрь (О)	23,62	10,12	6,97	0,42	7,00	0,35	61,86	3,40
Октябрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Ноябрь (О)	23,50	10,07	6,75	0,40	6,78	0,34	59,86	3,29
Ноябрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Декабрь (О)	25,30	10,84	6,97	0,42	7,00	0,35	61,86	3,40
Декабрь (Л)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого:	<b>547,99</b>	<b>234,86</b>	<b>188,61</b>	<b>10,26</b>	<b>189,50</b>	<b>8,52</b>	<b>1736,19</b>	<b>85,87</b>

Таблица 1.377 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Тучково, Автотранспортный колледж

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
п. Тучково, Авто-транспортный колледж	532.39	228.17	306.72	16.20	308.43	12.78	691.80	32.62
Январь (О)	95.94	41.12	44.60	2.83	44.96	2.18	101.16	5.65
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	84.86	36.37	40.32	2.51	40.63	1.93	91.37	5.02
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	79.56	34.10	44.87	2.36	45.11	1.87	101.16	4.75
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	57.95	24.83	43.70	1.70	43.81	1.41	97.90	3.48
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	55.99	24.00	45.11	1.86	45.25	1.52	101.16	3.79
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	71.07	30.46	43.43	2.27	43.66	1.79	97.90	4.57
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	87.01	37.29	44.70	2.67	45.01	2.07	101.16	5.35
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	532.39	228.17	306.72	16.20	308.43	12.78	691.80	32.62

Таблица 1.378 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной п. Тучково, Автотранспортный колледж

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
п. Тучково, Авто-транспортный колледж (ГВС)	368.03	153.27	268.52	14.99	252.10	10.29	835.10	28.22
Январь (О)	31.54	13.13	22.81	1.37	21.41	0.96	70.93	3.13
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	28.38	11.82	20.60	1.24	19.34	0.87	64.06	2.83
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	30.96	12.89	22.81	1.37	21.41	0.96	70.93	3.11
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	29.68	12.36	22.07	1.32	20.72	0.93	68.64	3.00
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Май (О)	30.32	12.63	22.81	1.14	21.41	0.75	70.93	2.18
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	32.14	13.38	22.07	1.10	20.72	0.73	68.64	2.11
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	33.21	13.83	22.81	1.14	21.41	0.75	70.93	1.89
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	33.21	13.83	22.81	1.14	21.41	0.75	70.93	1.89
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	32.14	13.38	22.07	1.10	20.72	0.73	68.64	1.56
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	28.24	11.76	22.81	1.37	21.41	0.96	70.93	2.32
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	28.06	11.69	22.07	1.32	20.72	0.93	68.64	2.06
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	30.15	12.56	22.81	1.37	21.41	0.96	70.93	2.13
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	368.03	153.27	268.52	14.99	252.10	10.29	835.10	28.22

Таблица 1.379 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Полушкино

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Кот. п. Полушкино	303.56	129.68	115.16	6.08	115.10	4.77	502.44	23.69
Январь (О)	54.70	23.37	16.75	1.06	16.78	0.81	73.47	4.11
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	48.39	20.67	15.14	0.94	15.16	0.72	66.36	3.64
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Март (О)	45.37	19.38	16.85	0.89	16.83	0.70	73.47	3.45
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	33.04	14.12	16.41	0.64	16.35	0.53	71.10	2.53
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	31.93	13.64	16.94	0.70	16.89	0.57	73.47	2.75
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	40.53	17.31	16.30	0.85	16.29	0.67	71.10	3.32
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	49.61	21.19	16.78	1.00	16.80	0.77	73.47	3.89
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	303.56	129.68	115.16	6.08	115.10	4.77	502.44	23.69

Таблица 1.380 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной п. Полушкино

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Полушкино (ГВС)	195.25	44.74	67.28	3.75	22.07	0.90	150.52	5.09
Январь (О)	16.73	3.83	5.71	0.34	1.87	0.08	12.78	0.56
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	15.06	3.45	5.16	0.31	1.69	0.08	11.55	0.51
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	16.42	3.76	5.71	0.34	1.87	0.08	12.78	0.56
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	15.75	3.61	5.53	0.33	1.81	0.08	12.37	0.54
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	16.09	3.69	5.71	0.29	1.87	0.07	12.78	0.39
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	17.05	3.91	5.53	0.28	1.81	0.06	12.37	0.38
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	17.62	4.04	5.71	0.29	1.87	0.07	12.78	0.34
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	17.62	4.04	5.71	0.29	1.87	0.07	12.78	0.34
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	17.05	3.91	5.53	0.28	1.81	0.06	12.37	0.28
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	14.98	3.43	5.71	0.34	1.87	0.08	12.78	0.42
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	14.89	3.41	5.53	0.33	1.81	0.08	12.37	0.37
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	16.00	3.67	5.71	0.34	1.87	0.08	12.78	0.38

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	195.25	44.74	67.28	3.75	22.07	0.90	150.52	5.09

Таблица 1.381 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Тучково, ул. Луговая

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Кот. п. Тучково, ул. Луговая	57.90	24.81	92.74	4.90	93.25	3.86	286.83	13.52
Январь (О)	10.43	4.47	13.49	0.86	13.59	0.66	41.94	2.34
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	9.23	3.96	12.19	0.76	12.28	0.58	37.88	2.08
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	8.65	3.71	13.57	0.71	13.64	0.56	41.94	1.97
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	6.30	2.70	13.21	0.52	13.25	0.43	40.59	1.44
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	6.09	2.61	13.64	0.56	13.68	0.46	41.94	1.57
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	7.73	3.31	13.13	0.69	13.20	0.54	40.59	1.89
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	9.46	4.06	13.51	0.81	13.61	0.63	41.94	2.22
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	57.90	24.81	92.74	4.90	93.25	3.86	286.83	13.52

Таблица 1.382 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной п. Тучково, ул. Луговая

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Тучково, ул. Луговая (ГВС)	79.65	31.53	53.20	2.97	33.47	1.37	77.97	2.63
Январь (О)	6.83	2.70	4.52	0.27	2.84	0.13	6.62	0.29
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	6.14	2.43	4.08	0.24	2.57	0.12	5.98	0.26
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	6.70	2.65	4.52	0.27	2.84	0.13	6.62	0.29
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	6.42	2.54	4.37	0.26	2.75	0.12	6.41	0.28
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	6.56	2.60	4.52	0.23	2.84	0.10	6.62	0.20
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	6.96	2.75	4.37	0.22	2.75	0.10	6.41	0.20
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Июль (О)	7.19	2.85	4.52	0.23	2.84	0.10	6.62	0.18
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	7.19	2.85	4.52	0.23	2.84	0.10	6.62	0.18
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	6.96	2.75	4.37	0.22	2.75	0.10	6.41	0.15
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	6.11	2.42	4.52	0.27	2.84	0.13	6.62	0.22
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	6.07	2.40	4.37	0.26	2.75	0.12	6.41	0.19
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	6.53	2.58	4.52	0.27	2.84	0.13	6.62	0.20
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	79.65	31.53	53.20	2.97	33.47	1.37	77.97	2.63

Таблица 1.383 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	140.96	60.41	102.44	5.41	103.01	4.27	436.15	20.56
Январь (О)	25.40	10.89	14.90	0.94	15.02	0.73	63.78	3.56
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	22.47	9.63	13.47	0.84	13.57	0.65	57.60	3.16
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	21.07	9.03	14.99	0.79	15.07	0.62	63.78	3.00
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Апрель (О)	15.34	6.58	14.59	0.57	14.63	0.47	61.72	2.20
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	14.83	6.35	15.07	0.62	15.11	0.51	63.78	2.39
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	18.82	8.07	14.50	0.76	14.58	0.60	61.72	2.88
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	23.04	9.87	14.93	0.89	15.03	0.69	63.78	3.37
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	140.96	60.41	102.44	5.41	103.01	4.27	436.15	20.56

Таблица 1.384 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный) (ГВС)	175.33	76.54	89.07	5.05	325.40	13.56	614.18	21.27

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Январь (О)	15.02	6.56	7.57	0.45	27.64	1.24	52.16	2.30
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	13.52	5.90	6.83	0.41	24.96	1.12	47.11	2.08
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	14.75	6.44	7.57	0.45	27.64	1.24	52.16	2.28
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	14.14	6.17	7.32	0.44	26.75	1.20	50.48	2.21
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	14.45	6.31	7.57	0.45	27.64	1.24	52.16	2.13
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	15.31	6.68	7.32	0.37	26.75	0.94	50.48	1.55
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	15.82	6.91	7.57	0.38	27.64	0.97	52.16	1.39
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	15.82	6.91	7.57	0.38	27.64	0.97	52.16	1.39
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	15.31	6.68	7.32	0.37	26.75	0.94	50.48	1.15
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	13.46	5.87	7.57	0.45	27.64	1.24	52.16	1.71
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	13.37	5.84	7.32	0.44	26.75	1.20	50.48	1.52
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	14.36	6.27	7.57	0.45	27.64	1.24	52.16	1.57
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	175.33	76.54	89.07	5.05	325.40	13.56	614.18	21.27



Таблица 1.385 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Колюбакино ул. Новая

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Колюбакино ул. Новая	22.57	9.67	2.56	0.14	2.57	0.11	27.24	1.35
Январь (О)	4.00	1.71	0.37	0.02	0.38	0.02	3.98	0.24
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	3.57	1.53	0.34	0.02	0.34	0.02	3.60	0.21
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	3.55	1.52	0.37	0.02	0.38	0.02	3.98	0.20
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	2.61	1.12	0.36	0.02	0.37	0.01	3.85	0.15
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	2.24	0.96	0.38	0.02	0.38	0.01	3.98	0.15
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	2.93	1.25	0.36	0.02	0.36	0.02	3.85	0.18
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	3.67	1.57	0.37	0.02	0.38	0.02	3.98	0.22

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	22.57	9.67	2.56	0.14	2.57	0.11	27.24	1.35

Таблица 1.386 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Колнобакино ул. 2-ая Заводская

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Колнобакино ул. 2-ая Заводская	407.19	314.43	443.94	23.45	446.42	18.49	1337.78	63.07
Январь (О)	75.77	58.39	64.56	4.09	65.08	3.15	195.62	10.93
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	66.78	51.47	58.35	3.63	58.80	2.80	176.69	9.70
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	59.35	45.81	64.94	3.42	65.29	2.70	195.62	9.19
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	37.94	29.14	63.25	2.47	63.42	2.04	189.31	6.74
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Октябрь (О)	41.40	32.18	65.29	2.69	65.49	2.21	195.62	7.32
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	56.18	43.55	62.86	3.29	63.19	2.60	189.31	8.84
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	69.77	53.90	64.69	3.87	65.15	3.00	195.62	10.35
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	407.19	314.43	443.94	23.45	446.42	18.49	1337.78	63.07

Таблица 1.387 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская (ГВС)	488.68	194.67	200.67	10.85	160.97	6.16	294.09	9.20
Январь (О)	27.56	21.34	18.61	1.12	13.67	0.62	24.98	1.10
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	24.66	19.04	16.81	1.01	12.35	0.56	22.56	1.00
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	25.13	18.95	18.61	1.12	13.67	0.62	24.98	1.09
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	21.53	15.61	18.01	1.08	13.23	0.60	24.17	1.06
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	19.78	13.71	18.61	0.93	13.67	0.48	24.98	0.77
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	17.77	11.90	18.01	0.90	13.23	0.46	24.17	0.74
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Июль (О)	17.69	11.64	18.61	0.93	13.67	0.48	24.98	0.67
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	18.40	12.33	18.61	0.93	13.67	0.48	24.98	0.67
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	19.87	13.96	18.01	0.90	13.23	0.46	24.17	0.55
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	245.33	17.41	0.16	0.10	13.67	0.48	24.98	0.57
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	24.22	18.26	18.01	0.90	13.23	0.46	24.17	0.48
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	26.72	20.52	18.61	0.93	13.67	0.48	24.98	0.50
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	488.68	194.67	200.67	10.85	160.97	6.16	294.09	9.20

Таблица 1.388 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Коллюбакино ул. Попова

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Коллюбакино ул. Попова	4.82	3.93	0.63	0.03	0.63	0.03	12.23	0.58
Январь (О)	0.90	0.73	0.09	0.01	0.09	0.00	1.79	0.10
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	0.79	0.64	0.08	0.01	0.08	0.00	1.62	0.09
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	0.70	0.57	0.09	0.00	0.09	0.00	1.79	0.08
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	0.43	0.36	0.09	0.00	0.09	0.00	1.73	0.06

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	0.49	0.40	0.09	0.00	0.09	0.00	1.79	0.07
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	0.67	0.55	0.09	0.00	0.09	0.00	1.73	0.08
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	0.83	0.68	0.09	0.01	0.09	0.00	1.79	0.09
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	4.82	3.93	0.63	0.03	0.63	0.03	12.23	0.58

Таблица 1.389 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Коллюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Коллюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	20.21	16.72	3.61	0.19	3.63	0.15	50.17	2.37
Январь (О)	3.79	3.12	0.53	0.03	0.53	0.03	7.34	0.41

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	3.34	2.75	0.47	0.03	0.48	0.02	6.63	0.36
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	2.93	2.43	0.53	0.03	0.53	0.02	7.34	0.34
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	1.81	1.52	0.51	0.02	0.52	0.02	7.10	0.25
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	2.04	1.71	0.53	0.02	0.53	0.02	7.34	0.27
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	2.81	2.33	0.51	0.03	0.51	0.02	7.10	0.33
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	3.50	2.88	0.53	0.03	0.53	0.02	7.34	0.39
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	20.21	16.72	3.61	0.19	3.63	0.15	50.17	2.37

Таблица 1.390 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	49.48	21.20	9.12	0.48	9.17	0.38	93.14	4.39
Январь (О)	8.92	3.82	1.33	0.08	1.34	0.06	13.62	0.76
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	7.89	3.38	1.20	0.07	1.21	0.06	12.30	0.68
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	7.39	3.17	1.33	0.07	1.34	0.06	13.62	0.64
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	5.39	2.31	1.30	0.05	1.30	0.04	13.18	0.47
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	5.20	2.23	1.34	0.06	1.35	0.05	13.62	0.51
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	6.60	2.83	1.29	0.07	1.30	0.05	13.18	0.62
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Декабрь (О)	8.09	3.47	1.33	0.08	1.34	0.06	13.62	0.72
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	49.48	21.20	9.12	0.48	9.17	0.38	93.14	4.39

Таблица 1.391 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Коллюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Коллюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"	34.49	14.78	5.11	0.27	5.14	0.21	70.43	3.32
Январь (О)	6.22	2.66	0.74	0.05	0.75	0.04	10.30	0.58
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	5.50	2.36	0.67	0.04	0.68	0.03	9.30	0.51
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	5.15	2.21	0.75	0.04	0.75	0.03	10.30	0.48
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	3.75	1.61	0.73	0.03	0.73	0.02	9.97	0.35
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	3.63	1.55	0.75	0.03	0.75	0.03	10.30	0.39
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	4.60	1.97	0.72	0.04	0.73	0.03	9.97	0.47
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	5.64	2.42	0.74	0.04	0.75	0.03	10.30	0.54
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	34.49	14.78	5.11	0.27	5.14	0.21	70.43	3.32

Таблица 1.392 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Поречье, д.28, стр.1

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Поречье, д.28, стр.1	228.57	97.96	71.50	3.78	71.90	2.98	398.04	18.77
Январь (О)	41.19	17.65	10.40	0.66	10.48	0.51	58.20	3.25
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	36.43	15.61	9.40	0.58	9.47	0.45	52.57	2.89
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	34.16	14.64	10.46	0.55	10.51	0.44	58.20	2.74
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	24.88	10.66	10.19	0.40	10.21	0.33	56.33	2.00
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	24.04	10.30	10.52	0.43	10.55	0.36	58.20	2.18
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	30.51	13.08	10.12	0.53	10.18	0.42	56.33	2.63
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	37.35	16.01	10.42	0.62	10.49	0.48	58.20	3.08
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	228.57	97.96	71.50	3.78	71.90	2.98	398.04	18.77

Таблица 1.393 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной д. Поречье, д.28, стр.1

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Поречье, д.28, стр.1 (ГВС)	361.76	140.44	93.77	5.23	78.07	3.19	129.06	6.23
Январь (О)	31.00	12.03	7.96	0.48	6.63	0.30	10.96	0.58
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	27.90	10.83	7.19	0.43	5.99	0.27	9.90	0.52
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	30.43	11.81	7.96	0.48	6.63	0.30	10.96	0.58
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Апрель (О)	29.17	11.33	7.71	0.46	6.42	0.29	10.61	0.56
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	29.81	11.57	7.96	0.40	6.63	0.23	10.96	0.47
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	31.59	12.26	7.71	0.39	6.42	0.22	10.61	0.45
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	32.64	12.67	7.96	0.40	6.63	0.23	10.96	0.47
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	32.64	12.67	7.96	0.40	6.63	0.23	10.96	0.47
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	31.59	12.26	7.71	0.39	6.42	0.22	10.61	0.45
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	27.76	10.78	7.96	0.48	6.63	0.30	10.96	0.58
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	27.58	10.71	7.71	0.46	6.42	0.29	10.61	0.56
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	29.64	11.51	7.96	0.48	6.63	0.30	10.96	0.58
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	361.76	140.44	93.77	5.23	78.07	3.19	129.06	6.23

Таблица 1.394 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Барынино

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Барынино	5.21	2.23	1.38	0.07	1.39	0.06	44.22	2.08
Январь (О)	0.94	0.40	0.20	0.01	0.20	0.01	6.47	0.36
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Февраль (О)	0.83	0.36	0.18	0.01	0.18	0.01	5.84	0.32
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	0.78	0.33	0.20	0.01	0.20	0.01	6.47	0.30
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	0.57	0.24	0.20	0.01	0.20	0.01	6.26	0.22
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	0.55	0.23	0.20	0.01	0.20	0.01	6.47	0.24
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	0.69	0.30	0.20	0.01	0.20	0.01	6.26	0.29
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	0.85	0.36	0.20	0.01	0.20	0.01	6.47	0.34
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	5.21	2.23	1.38	0.07	1.39	0.06	44.22	2.08

Таблица 1.395 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Орешки

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Орешки	561.73	240.74	171.53	9.06	172.49	7.15	470.47	22.18
Январь (О)	101.23	43.38	24.95	1.58	25.15	1.22	68.80	3.84
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	89.54	38.37	22.55	1.40	22.72	1.08	62.14	3.41
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	83.95	35.98	25.09	1.32	25.23	1.04	68.80	3.23
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	61.14	26.20	24.44	0.95	24.50	0.79	66.58	2.37
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	59.08	25.32	25.23	1.04	25.31	0.85	68.80	2.58
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	74.99	32.14	24.29	1.27	24.42	1.00	66.58	3.11
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	91.80	39.34	25.00	1.49	25.17	1.16	68.80	3.64
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Итого	561.73	240.74	171.53	9.06	172.49	7.15	470.47	22.18

Таблица 1.396 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной д. Орешки

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Орешки (ГВС)	765.11	305.88	169.38	9.45	127.98	5.22	262.90	10.49
Январь (О)	65.56	26.21	14.39	0.86	10.87	0.49	22.33	1.21
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	59.00	23.59	12.99	0.78	9.82	0.44	20.17	1.09
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	64.36	25.73	14.39	0.86	10.87	0.49	22.33	1.20
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	61.70	24.67	13.92	0.84	10.52	0.47	21.61	1.16
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	63.04	25.20	14.39	0.72	10.87	0.38	22.33	0.87
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	66.82	26.71	13.92	0.70	10.52	0.37	21.61	0.84
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	69.04	27.60	14.39	0.72	10.87	0.38	22.33	0.71
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	69.04	27.60	14.39	0.72	10.87	0.38	22.33	0.71
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	66.82	26.71	13.92	0.70	10.52	0.37	21.61	0.55
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	58.72	23.47	14.39	0.86	10.87	0.49	22.33	0.79

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	58.33	23.32	13.92	0.84	10.52	0.47	21.61	0.67
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	62.68	25.06	14.39	0.86	10.87	0.49	22.33	0.69
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	765.11	305.88	169.38	9.45	127.98	5.22	262.90	10.49

Таблица 1.397 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Нововолково

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Нововолково	988.16	423.50	527.94	27.89	530.88	21.99	700.98	33.05
Январь (О)	178.07	76.32	76.78	4.87	77.39	3.75	102.50	5.73
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	157.51	67.50	69.39	4.32	69.93	3.33	92.58	5.08
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	147.68	63.29	77.23	4.06	77.64	3.21	102.50	4.82
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	107.56	46.10	75.21	2.93	75.41	2.43	99.20	3.53
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	103.93	44.54	77.65	3.20	77.88	2.62	102.50	3.84
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	131.92	56.54	74.75	3.91	75.15	3.09	99.20	4.63
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	161.49	69.21	76.93	4.60	77.48	3.56	102.50	5.42
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	988.16	423.50	527.94	27.89	530.88	21.99	700.98	33.05

Таблица 1.398 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной д. Нововолково

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Нововолково(ГВС)	486.98	208.29	312.86	17.46	314.28	12.83	451.45	15.25
Январь (О)	41.73	17.85	26.57	1.59	26.69	1.20	38.34	1.69
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	37.55	16.06	24.00	1.44	24.11	1.08	34.63	1.53
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	40.96	17.52	26.57	1.59	26.69	1.20	38.34	1.68
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	39.27	16.80	25.71	1.54	25.83	1.16	37.11	1.62
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	40.12	17.16	26.57	1.33	26.69	0.93	38.34	1.18
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Июнь (О)	42.53	18.19	25.71	1.29	25.83	0.90	37.11	1.14
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	43.94	18.80	26.57	1.33	26.69	0.93	38.34	1.02
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	43.94	18.80	26.57	1.33	26.69	0.93	38.34	1.02
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	42.53	18.19	25.71	1.29	25.83	0.90	37.11	0.84
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	37.37	15.98	26.57	1.59	26.69	1.20	38.34	1.26
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	37.13	15.88	25.71	1.54	25.83	1.16	37.11	1.11
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	39.89	17.06	26.57	1.59	26.69	1.20	38.34	1.15
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	486.98	208.29	312.86	17.46	314.28	12.83	451.45	15.25

Таблица 1.399 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной с. Покровское, ДОХБ

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. с. Покровское, ДОХБ	172.54	84.03	89.62	4.73	87.16	3.61	235.19	11.09
Январь (О)	31.28	15.28	13.03	0.83	12.71	0.61	34.39	1.92
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	27.65	13.50	11.78	0.73	11.48	0.55	31.06	1.71
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	25.67	12.46	13.11	0.69	12.75	0.53	34.39	1.62

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	18.28	8.75	12.77	0.50	12.38	0.40	33.28	1.18
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	18.04	8.77	13.18	0.54	12.79	0.43	34.39	1.29
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	23.18	11.34	12.69	0.66	12.34	0.51	33.28	1.55
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	28.45	13.93	13.06	0.78	12.72	0.59	34.39	1.82
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	172.54	84.03	89.62	4.73	87.16	3.61	235.19	11.09

Таблица 1.400 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной с. Покровское, ДОХБ

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. с. Покровское, ДОХБ (ГВС)	237.82	111.66	76.57	4.27	75.76	3.09	123.85	4.19

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Январь (О)	20.89	10.12	6.50	0.39	6.43	0.29	10.52	0.46
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	18.78	9.09	5.87	0.35	5.81	0.26	9.50	0.42
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	20.30	9.70	6.50	0.39	6.43	0.29	10.52	0.46
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	19.19	9.00	6.29	0.38	6.23	0.28	10.18	0.45
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	19.37	8.94	6.50	0.33	6.43	0.23	10.52	0.32
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	20.18	9.16	6.29	0.31	6.23	0.22	10.18	0.31
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	20.78	9.39	6.50	0.33	6.43	0.23	10.52	0.28
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	20.86	9.47	6.50	0.33	6.43	0.23	10.52	0.28
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	20.41	9.40	6.29	0.31	6.23	0.22	10.18	0.23
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	18.49	8.77	6.50	0.39	6.43	0.29	10.52	0.34
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	18.55	8.92	6.29	0.38	6.23	0.28	10.18	0.31
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	20.01	9.69	6.50	0.39	6.43	0.29	10.52	0.32
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	237.82	111.66	76.57	4.27	75.76	3.09	123.85	4.19

Таблица 1.401 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной ЖКХ с. Покровское

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. ЖКХ с. Покровское	589.40	252.60	255.17	13.48	256.59	10.63	416.50	19.64
Январь (О)	106.21	45.52	37.11	2.35	37.40	1.81	60.90	3.40
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	93.95	40.26	33.54	2.09	33.80	1.61	55.01	3.02
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	88.08	37.75	37.33	1.96	37.53	1.55	60.90	2.86
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	64.15	27.49	36.35	1.42	36.45	1.17	58.94	2.10
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	61.99	26.57	37.53	1.55	37.64	1.27	60.90	2.28
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	78.69	33.72	36.13	1.89	36.32	1.49	58.94	2.75
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	96.32	41.28	37.18	2.22	37.45	1.72	60.90	3.22

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	589.40	252.60	255.17	13.48	256.59	10.63	416.50	19.64

Таблица 1.402 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной ЖКХ с. Покровское

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. ЖКХ с. Покровское (ГВС)	462.92	250.33	158.35	8.84	159.57	6.51	226.36	7.65
Январь (О)	42.17	24.18	13.45	0.81	13.55	0.61	19.22	0.85
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	37.88	21.67	12.15	0.73	12.24	0.55	17.36	0.77
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	40.39	22.59	13.45	0.81	13.55	0.61	19.22	0.84
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	37.38	20.18	13.02	0.78	13.12	0.59	18.60	0.81
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	37.02	19.32	13.45	0.67	13.55	0.47	19.22	0.59
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	37.55	18.96	13.02	0.65	13.12	0.46	18.60	0.57
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	38.45	19.21	13.45	0.67	13.55	0.47	19.22	0.51
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	38.83	19.61	13.45	0.67	13.55	0.47	19.22	0.51
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	38.66	20.15	13.02	0.65	13.12	0.46	18.60	0.42
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Октябрь (О)	36.71	20.18	13.45	0.81	13.55	0.61	19.22	0.63
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	37.37	21.10	13.02	0.78	13.12	0.59	18.60	0.56
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	40.52	23.19	13.45	0.81	13.55	0.61	19.22	0.58
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	462.92	250.33	158.35	8.84	159.57	6.51	226.36	7.65

Таблица 1.403 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Ивойлово

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Ивойлово	76.18	32.65	31.22	1.65	31.40	1.30	69.18	3.26
Январь (О)	13.73	5.88	4.54	0.29	4.58	0.22	10.12	0.57
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	12.14	5.20	4.10	0.26	4.14	0.20	9.14	0.50
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	11.39	4.88	4.57	0.24	4.59	0.19	10.12	0.48
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	8.29	3.55	4.45	0.17	4.46	0.14	9.79	0.35
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	8.01	3.43	4.59	0.19	4.61	0.16	10.12	0.38
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	10.17	4.36	4.42	0.23	4.44	0.18	9.79	0.46
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	12.45	5.34	4.55	0.27	4.58	0.21	10.12	0.53
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	76.18	32.65	31.22	1.65	31.40	1.30	69.18	3.26

Таблица 1.404 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной в/ч «Ольховка»

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. в/ч «Ольховка»	104.90	61.41	77.91	4.12	78.35	3.25	227.89	10.74
Январь (О)	19.18	11.27	11.33	0.72	11.42	0.55	33.32	1.86
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	16.94	9.95	10.24	0.64	10.32	0.49	30.10	1.65
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	15.50	9.04	11.40	0.60	11.46	0.47	33.32	1.57
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	10.68	6.09	11.10	0.43	11.13	0.36	32.25	1.15
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	10.87	6.35	11.46	0.47	11.49	0.39	33.32	1.25
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	14.22	8.38	11.03	0.58	11.09	0.46	32.25	1.51
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	17.52	10.33	11.35	0.68	11.43	0.53	33.32	1.76
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	104.90	61.41	77.91	4.12	78.35	3.25	227.89	10.74

Таблица 1.405 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Городище

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Городище	12.92	10.97	2.82	0.15	2.83	0.12	32.14	1.52
Январь (О)	2.42	2.04	0.41	0.03	0.41	0.02	4.70	0.26
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	2.13	1.80	0.37	0.02	0.37	0.02	4.24	0.23
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	1.87	1.59	0.41	0.02	0.41	0.02	4.70	0.22
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Апрель (О)	1.16	1.00	0.40	0.02	0.40	0.01	4.55	0.16
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	1.30	1.12	0.41	0.02	0.42	0.01	4.70	0.18
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	1.80	1.53	0.40	0.02	0.40	0.02	4.55	0.21
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	2.24	1.89	0.41	0.02	0.41	0.02	4.70	0.25
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	12.92	10.97	2.82	0.15	2.83	0.12	32.14	1.52

Таблица 1.406 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной с. Никольское

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. с. Никольское	381.06	234.41	207.29	10.95	208.45	8.64	540.94	25.50
Январь (О)	69.83	43.10	30.15	1.91	30.39	1.47	79.10	4.42
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Февраль (О)	61.65	38.03	27.25	1.69	27.46	1.31	71.45	3.92
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	56.22	34.45	30.32	1.60	30.49	1.26	79.10	3.72
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	38.39	22.99	29.53	1.15	29.61	0.95	76.55	2.72
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	39.39	24.21	30.49	1.26	30.58	1.03	79.10	2.96
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	51.76	32.07	29.35	1.54	29.51	1.21	76.55	3.57
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	63.83	39.55	30.21	1.81	30.42	1.40	79.10	4.18
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	381.06	234.41	207.29	10.95	208.45	8.64	540.94	25.50

Таблица 1.407 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной с. Никольское

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. с. Никольское (ГВС)	682.30	377.20	176.46	9.85	174.50	7.12	448.08	15.14
Январь (О)	62.61	36.83	14.99	0.90	14.82	0.67	38.06	1.68
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	56.22	32.99	13.54	0.81	13.39	0.60	34.37	1.52
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	59.79	34.26	14.99	0.90	14.82	0.67	38.06	1.67
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	55.10	30.40	14.50	0.87	14.34	0.65	36.83	1.61
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	54.37	28.93	14.99	0.75	14.82	0.52	38.06	1.17
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	54.82	28.14	14.50	0.73	14.34	0.50	36.83	1.13
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	56.06	28.45	14.99	0.75	14.82	0.52	38.06	1.01
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	56.68	29.11	14.99	0.75	14.82	0.52	38.06	1.01
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	56.64	30.10	14.50	0.73	14.34	0.50	36.83	0.84
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	54.35	30.57	14.99	0.90	14.82	0.67	38.06	1.25
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	55.47	32.09	14.50	0.87	14.34	0.65	36.83	1.11
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	60.20	35.33	14.99	0.90	14.82	0.67	38.06	1.14

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	682.30	377.20	176.46	9.85	174.50	7.12	448.08	15.14

Таблица 1.408 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Брикет

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Брикет	435.24	233.58	240.87	12.72	242.21	10.03	511.92	24.14
Январь (О)	79.17	42.65	35.03	2.22	35.31	1.71	74.86	4.18
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	69.96	37.66	31.66	1.97	31.90	1.52	67.61	3.71
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	64.58	34.53	35.24	1.85	35.42	1.47	74.86	3.52
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	45.40	23.79	34.32	1.34	34.41	1.11	72.44	2.58
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	45.34	24.28	35.43	1.46	35.53	1.20	74.86	2.80

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	58.67	31.69	34.10	1.78	34.28	1.41	72.44	3.38
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	72.12	38.98	35.10	2.10	35.35	1.63	74.86	3.96
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	435.24	233.58	240.87	12.72	242.21	10.03	511.92	24.14

Таблица 1.409 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Нестерово

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Нестерово	494.49	280.98	516.84	27.30	519.72	21.53	1006.30	47.44
Январь (О)	90.27	51.48	75.16	4.77	75.76	3.67	147.15	8.22
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	79.73	45.45	67.94	4.23	68.46	3.26	132.91	7.30
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	73.17	41.41	75.61	3.98	76.01	3.15	147.15	6.92
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	50.72	28.09	73.63	2.87	73.83	2.38	142.40	5.07
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	51.31	29.11	76.01	3.13	76.25	2.57	147.15	5.51
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	66.90	38.28	73.18	3.83	73.57	3.02	142.40	6.65
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	82.38	47.15	75.32	4.50	75.85	3.49	147.15	7.78
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	494.49	280.98	516.84	27.30	519.72	21.53	1006.30	47.44

Таблица 1.410 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной д. Нестерово

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Нестерово (ГВС)	482.61	275.10	349.94	19.53	352.63	14.39	513.60	17.35
Январь (О)	44.67	27.18	29.72	1.78	29.95	1.35	43.62	1.93
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	40.10	24.33	26.85	1.61	27.05	1.22	39.40	1.74
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	42.51	25.16	29.72	1.78	29.95	1.35	43.62	1.91
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	38.98	22.17	28.76	1.73	28.98	1.30	42.21	1.85
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	38.28	20.95	29.72	1.49	29.95	1.05	43.62	1.34
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Июнь (О)	38.35	20.20	28.76	1.44	28.98	1.01	42.21	1.30
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	39.16	20.37	29.72	1.49	29.95	1.05	43.62	1.16
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	39.65	20.90	29.72	1.49	29.95	1.05	43.62	1.16
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	39.81	21.76	28.76	1.44	28.98	1.01	42.21	0.96
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	38.61	22.39	29.72	1.78	29.95	1.35	43.62	1.43
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	39.54	23.63	28.76	1.73	28.98	1.30	42.21	1.27
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	42.97	26.08	29.72	1.78	29.95	1.35	43.62	1.31
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	482.61	275.10	349.94	19.53	352.63	14.39	513.60	17.35

Таблица 1.411 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Воробьево

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Воробьево	143.39	61.45	92.87	4.91	93.39	3.87	295.09	13.91
Январь (О)	25.84	11.07	13.51	0.86	13.61	0.66	43.15	2.41
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	22.86	9.80	12.21	0.76	12.30	0.59	38.97	2.14
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	21.43	9.18	13.59	0.71	13.66	0.57	43.15	2.03
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Апрель (О)	15.61	6.69	13.23	0.52	13.27	0.43	41.76	1.49
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	15.08	6.46	13.66	0.56	13.70	0.46	43.15	1.62
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	19.14	8.20	13.15	0.69	13.22	0.54	41.76	1.95
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	23.43	10.04	13.53	0.81	13.63	0.63	43.15	2.28
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	143.39	61.45	92.87	4.91	93.39	3.87	295.09	13.91

Таблица 1.412 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной д. Воробьево

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Воробьево (ГВС)	196.59	84.25	51.89	2.90	52.29	2.13	140.63	4.75
Январь (О)	16.85	7.22	4.41	0.26	4.44	0.20	11.94	0.53



Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	15.16	6.50	3.98	0.24	4.01	0.18	10.79	0.48
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	16.54	7.09	4.41	0.26	4.44	0.20	11.94	0.52
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	15.85	6.79	4.27	0.26	4.30	0.19	11.56	0.51
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	16.20	6.94	4.41	0.22	4.44	0.16	11.94	0.37
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	17.17	7.36	4.27	0.21	4.30	0.15	11.56	0.36
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	17.74	7.60	4.41	0.22	4.44	0.16	11.94	0.32
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	17.74	7.60	4.41	0.22	4.44	0.16	11.94	0.32
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	17.17	7.36	4.27	0.21	4.30	0.15	11.56	0.26
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	15.09	6.47	4.41	0.26	4.44	0.20	11.94	0.39
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	14.99	6.42	4.27	0.26	4.30	0.19	11.56	0.35
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	16.10	6.90	4.41	0.26	4.44	0.20	11.94	0.36
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	196.59	84.25	51.89	2.90	52.29	2.13	140.63	4.75

Таблица 1.413 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Горбово

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
кот. п. Горбово	60.03	25.73	27.39	1.45	27.54	1.14	168.71	7.95
Январь (О)	10.82	4.64	3.98	0.25	4.01	0.19	24.67	1.38
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	9.57	4.10	3.60	0.22	3.63	0.17	22.28	1.22
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	8.97	3.84	4.01	0.21	4.03	0.17	24.67	1.16
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	6.53	2.80	3.90	0.15	3.91	0.13	23.87	0.85
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	6.31	2.71	4.03	0.17	4.04	0.14	24.67	0.92
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	8.01	3.43	3.88	0.20	3.90	0.16	23.87	1.11
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	9.81	4.20	3.99	0.24	4.02	0.18	24.67	1.30
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Итого	60.03	25.73	27.39	1.45	27.54	1.14	168.71	7.95

Таблица 1.414 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной п. Горбово

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Горбово (ГВС)	43.19	18.51	18.27	0.66	18.33	0.47	85.77	2.65
Январь (О)	4.85	2.08	1.54	0.07	1.55	0.05	7.28	0.29
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	4.36	1.87	1.39	0.07	1.40	0.04	6.58	0.26
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	4.66	2.00	1.54	0.07	1.56	0.05	7.28	0.28
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	4.44	1.90	1.49	0.07	1.50	0.05	7.05	0.27
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	3.98	1.71	1.55	0.06	1.56	0.04	7.28	0.25
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	4.50	1.93	1.50	0.06	1.51	0.04	7.05	0.25
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	3.90	1.67	1.55	0.05	1.56	0.04	7.28	0.21
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	3.90	1.67	1.55	0.05	1.56	0.04	7.28	0.21
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	3.06	1.31	1.51	0.04	1.51	0.03	7.05	0.17
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	2.02	0.86	1.56	0.04	1.56	0.03	7.28	0.17

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	1.60	0.69	1.51	0.03	1.51	0.03	7.05	0.14
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	1.92	0.82	1.56	0.03	1.56	0.03	7.28	0.14
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	43.19	18.51	18.27	0.66	18.33	0.47	85.77	2.65

Таблица 1.415 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Горбово

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Горбово	235.40	200.08	108.35	5.72	108.95	4.51	366.01	17.26
Январь (О)	44.13	37.29	15.76	1.00	15.88	0.77	53.52	2.99
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	38.86	32.85	14.24	0.89	14.35	0.68	48.34	2.65
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	34.11	29.06	15.85	0.83	15.93	0.66	53.52	2.52
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	21.07	18.16	15.44	0.60	15.48	0.50	51.79	1.84
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	23.74	20.41	15.93	0.66	15.98	0.54	53.52	2.00
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	32.73	27.83	15.34	0.80	15.42	0.63	51.79	2.42
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	40.77	34.48	15.79	0.94	15.90	0.73	53.52	2.83
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	235.40	200.08	108.35	5.72	108.95	4.51	366.01	17.26

Таблица 1.416 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Старая Руза

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Старая Руза	235.40	200.08	108.35	5.72	108.95	4.51	366.01	17.26
Январь (О)	44.13	37.29	15.76	1.00	15.88	0.77	53.52	2.99
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	38.86	32.85	14.24	0.89	14.35	0.68	48.34	2.65
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	34.11	29.06	15.85	0.83	15.93	0.66	53.52	2.52
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	21.07	18.16	15.44	0.60	15.48	0.50	51.79	1.84
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	23.74	20.41	15.93	0.66	15.98	0.54	53.52	2.00
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	32.73	27.83	15.34	0.80	15.42	0.63	51.79	2.42
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	40.77	34.48	15.79	0.94	15.90	0.73	53.52	2.83
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	235.40	200.08	108.35	5.72	108.95	4.51	366.01	17.26

Таблица 1.417 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Новотеряево

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Новотеряево	604.24	497.43	594.74	31.42	598.06	24.78	1124.49	53.02
Январь (О)	112.92	92.57	86.49	5.48	87.18	4.22	164.43	9.19
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	99.48	81.58	78.17	4.86	78.78	3.75	148.52	8.16
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	87.76	72.34	87.00	4.58	87.46	3.62	164.43	7.73
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	55.00	45.51	84.73	3.30	84.96	2.74	159.13	5.66

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	61.15	50.81	87.47	3.60	87.74	2.96	164.43	6.16
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	83.74	69.07	84.21	4.40	84.65	3.48	159.13	7.43
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	104.18	85.55	86.67	5.18	87.28	4.02	164.43	8.70
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	604.24	497.43	594.74	31.42	598.06	24.78	1124.49	53.02

Таблица 1.418 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной п. Новотеряево

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Новотеряево (ГВС)	675.15	445.27	261.12	14.57	177.65	7.25	1138.40	38.47
Январь (О)	68.28	48.14	22.18	1.33	15.09	0.68	96.69	4.27
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Февраль (О)	61.12	42.98	20.03	1.20	13.63	0.61	87.33	3.85
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	62.81	43.05	22.18	1.33	15.09	0.68	96.69	4.23
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	54.62	35.87	21.46	1.29	14.60	0.66	93.57	4.10
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	50.96	31.92	22.18	1.11	15.09	0.53	96.69	2.98
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	47.03	28.27	21.46	1.07	14.60	0.51	93.57	2.88
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	47.12	27.82	22.18	1.11	15.09	0.53	96.69	2.58
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	48.68	29.29	22.18	1.11	15.09	0.53	96.69	2.58
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	51.61	32.61	21.46	1.07	14.60	0.51	93.57	2.13
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	56.74	37.73	22.18	1.33	15.09	0.68	96.69	3.16
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	60.09	41.30	21.46	1.29	14.60	0.66	93.57	2.81
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	66.09	46.29	22.18	1.33	15.09	0.68	96.69	2.90
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	675.15	445.27	261.12	14.57	177.65	7.25	1138.40	38.47



Таблица 1.419 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Костино

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Костино	12.47	10.71	9.85	0.52	9.90	0.41	68.99	3.25
Январь (О)	2.34	2.00	1.43	0.09	1.44	0.07	10.09	0.56
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	2.06	1.76	1.29	0.08	1.30	0.06	9.11	0.50
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	1.81	1.56	1.44	0.08	1.45	0.06	10.09	0.47
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	1.12	0.97	1.40	0.05	1.41	0.05	9.76	0.35
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	1.26	1.09	1.45	0.06	1.45	0.05	10.09	0.38
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	1.73	1.49	1.39	0.07	1.40	0.06	9.76	0.46
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	2.16	1.85	1.44	0.09	1.45	0.07	10.09	0.53
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Итого	12.47	10.71	9.85	0.52	9.90	0.41	68.99	3.25

Таблица 1.420 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Сытьково

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Сытьково	689.32	331.99	326.43	17.24	328.25	13.60	475.09	22.40
Январь (О)	124.81	60.27	47.47	3.01	47.85	2.32	69.47	3.88
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	110.34	53.26	42.91	2.67	43.24	2.06	62.75	3.45
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	102.65	49.31	47.75	2.51	48.01	1.99	69.47	3.26
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	73.45	34.84	46.51	1.81	46.63	1.50	67.23	2.39
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	72.15	34.69	48.01	1.98	48.16	1.62	69.47	2.60
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Ноябрь (О)	92.48	44.72	46.22	2.42	46.46	1.91	67.23	3.14
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	113.45	54.89	47.57	2.84	47.91	2.20	69.47	3.67
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	689.32	331.99	326.43	17.24	328.25	13.60	475.09	22.40

Таблица 1.421 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной д. Сытьково

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Сытьково (ГВС)	335.36	210.10	11.73	195.22	7.97	211.88	7.16	335.36
Январь (О)	29.58	17.84	1.07	16.58	0.75	18.00	0.79	29.58
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	26.59	16.12	0.97	14.98	0.67	16.25	0.72	26.59
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	28.68	17.84	1.07	16.58	0.75	18.00	0.79	28.68
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	27.04	17.27	1.04	16.05	0.72	17.42	0.76	27.04
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	27.23	17.84	0.89	16.58	0.58	18.00	0.55	27.23
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	28.39	17.27	0.86	16.05	0.56	17.42	0.54	28.39
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	29.22	17.84	0.89	16.58	0.58	18.00	0.48	29.22
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	29.34	17.84	0.89	16.58	0.58	18.00	0.48	29.34

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	28.76	17.27	0.86	16.05	0.56	17.42	0.40	28.76
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	26.04	17.84	1.07	16.58	0.75	18.00	0.59	26.04
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	26.19	17.27	1.04	16.05	0.72	17.42	0.52	26.19
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	28.31	17.84	1.07	16.58	0.75	18.00	0.54	28.31
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	335.36	210.10	11.73	195.22	7.97	211.88	7.16	335.36

Таблица 1.422 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Беаяная Гора

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Беаяная Гора	513.42	233.64	208.23	11.00	201.31	8.34	758.86	35.78
Январь (О)	92.73	42.26	30.28	1.92	29.35	1.42	110.96	6.20
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	82.00	37.37	27.37	1.70	26.52	1.26	100.23	5.50
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	76.60	34.81	30.46	1.60	29.44	1.22	110.96	5.21
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	55.32	24.96	29.67	1.16	28.60	0.92	107.39	3.82
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	53.87	24.49	30.63	1.26	29.53	1.00	110.96	4.15
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	68.70	31.34	29.48	1.54	28.50	1.17	107.39	5.01
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	84.19	38.42	30.34	1.81	29.38	1.35	110.96	5.87
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	513.42	233.64	208.23	11.00	201.31	8.34	758.86	35.78

Таблица 1.423 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной п. Белаяя Гора

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Белаяя Гора (ГВС)	426.10	257.41	14.37	229.79	12.82	305.85	12.63	426.10
Январь (О)	37.43	21.86	1.31	19.52	1.17	25.98	1.34	37.43
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	33.67	19.75	1.18	17.63	1.06	23.46	1.21	33.67
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	36.43	21.86	1.31	19.52	1.17	25.98	1.33	36.43
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Апрель (О)	34.45	21.16	1.27	18.89	1.13	25.14	1.29	34.45
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	34.80	21.86	1.09	19.52	0.98	25.98	0.99	34.80
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	35.88	21.16	1.06	18.89	0.94	25.14	0.96	35.88
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	36.95	21.86	1.09	19.52	0.98	25.98	0.89	36.95
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	37.09	21.86	1.09	19.52	0.98	25.98	0.89	37.09
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	36.30	21.16	1.06	18.89	0.94	25.14	0.76	36.30
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	33.52	21.86	1.31	19.52	1.17	25.98	1.05	33.52
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	33.55	21.16	1.27	18.89	1.13	25.14	0.94	33.55
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	36.03	21.86	1.31	19.52	1.17	25.98	0.98	36.03
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	426.10	257.41	14.37	229.79	12.82	305.85	12.63	426.10

Таблица 1.424 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Ленково

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Ленково	3.75	3.17	1.02	0.05	1.03	0.04	16.68	0.79
Январь (О)	0.70	0.59	0.15	0.01	0.15	0.01	2.44	0.14
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Февраль (О)	0.62	0.52	0.13	0.01	0.14	0.01	2.20	0.12
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	0.54	0.46	0.15	0.01	0.15	0.01	2.44	0.11
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	0.34	0.29	0.15	0.01	0.15	0.00	2.36	0.08
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	0.38	0.32	0.15	0.01	0.15	0.01	2.44	0.09
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	0.52	0.44	0.15	0.01	0.15	0.01	2.36	0.11
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	0.65	0.55	0.15	0.01	0.15	0.01	2.44	0.13
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	3.75	3.17	1.02	0.05	1.03	0.04	16.68	0.79

Таблица 1.425 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Филатово

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Филатово	6.85	5.79	1.87	0.10	1.88	0.08	26.34	1.24
Январь (О)	1.28	1.08	0.27	0.02	0.27	0.01	3.85	0.22
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	1.13	0.95	0.25	0.02	0.25	0.01	3.48	0.19
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	0.99	0.84	0.27	0.01	0.27	0.01	3.85	0.18
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	0.61	0.53	0.27	0.01	0.27	0.01	3.73	0.13
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	0.69	0.59	0.28	0.01	0.28	0.01	3.85	0.14
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	0.95	0.80	0.26	0.01	0.27	0.01	3.73	0.17
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	1.19	1.00	0.27	0.02	0.27	0.01	3.85	0.20
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Итого	6.85	5.79	1.87	0.10	1.88	0.08	26.34	1.24

Таблица 1.426 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Лужки

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Лужки	3.59	1.54	5.32	0.28	5.35	0.22	76.96	3.63
Январь (О)	0.65	0.28	0.77	0.05	0.78	0.04	11.25	0.63
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	0.57	0.24	0.70	0.04	0.70	0.03	10.16	0.56
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	0.54	0.23	0.78	0.04	0.78	0.03	11.25	0.53
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	0.39	0.17	0.76	0.03	0.76	0.02	10.89	0.39
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	0.38	0.16	0.78	0.03	0.78	0.03	11.25	0.42
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Ноябрь (О)	0.48	0.21	0.75	0.04	0.76	0.03	10.89	0.51
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	0.59	0.25	0.77	0.05	0.78	0.04	11.25	0.60
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	3.59	1.54	5.32	0.28	5.35	0.22	76.96	3.63

Таблица 1.427 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Лидино

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Лидино	1105.69	484.82	656.65	34.69	660.31	27.36	541.09	25.51
Январь (О)	199.45	87.51	95.49	6.05	96.26	4.66	79.12	4.42
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	176.40	77.39	86.31	5.37	86.98	4.14	71.46	3.92
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	165.12	72.36	96.06	5.05	96.57	4.00	79.12	3.72
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	119.82	52.36	93.55	3.65	93.80	3.02	76.57	2.73
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	116.17	50.92	96.58	3.98	96.87	3.26	79.12	2.96
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	147.76	64.85	92.97	4.86	93.47	3.84	76.57	3.57
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	180.97	79.44	95.69	5.72	96.37	4.43	79.12	4.18
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	1105.69	484.82	656.65	34.69	660.31	27.36	541.09	25.51

Таблица 1.428 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной д. Лидино

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Лидино (ГВС)	1468.74	642.55	327.14	18.26	327.10	13.35	246.12	8.32
Январь (О)	126.64	55.87	27.78	1.67	27.78	1.25	20.90	0.92
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	113.94	50.25	25.10	1.51	25.09	1.13	18.88	0.83
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	124.00	54.50	27.78	1.67	27.78	1.25	20.90	0.92
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	118.46	51.82	26.89	1.61	26.88	1.21	20.23	0.89
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	120.66	52.56	27.78	1.39	27.78	0.97	20.90	0.64
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	127.37	55.26	26.89	1.34	26.88	0.94	20.23	0.62

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	131.50	56.98	27.78	1.39	27.78	0.97	20.90	0.56
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	131.62	57.10	27.78	1.39	27.78	0.97	20.90	0.56
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	127.71	55.61	26.89	1.34	26.88	0.94	20.23	0.46
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	113.09	49.60	27.78	1.67	27.78	1.25	20.90	0.68
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	112.63	49.58	26.89	1.61	26.88	1.21	20.23	0.61
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	121.13	53.43	27.78	1.67	27.78	1.25	20.90	0.63
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	1468.74	642.55	327.14	18.26	327.10	13.35	246.12	8.32

Таблица 1.429 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Лихачево

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Лихачево	139.63	59.84	32.67	1.73	32.85	1.36	76.96	3.63
Январь (О)	25.16	10.78	4.75	0.30	4.79	0.23	11.25	0.63
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	22.26	9.54	4.29	0.27	4.33	0.21	10.16	0.56
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	20.87	8.94	4.78	0.25	4.80	0.20	11.25	0.53
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	15.20	6.51	4.65	0.18	4.67	0.15	10.89	0.39

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	14.69	6.29	4.81	0.20	4.82	0.16	11.25	0.42
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	18.64	7.99	4.63	0.24	4.65	0.19	10.89	0.51
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	22.82	9.78	4.76	0.28	4.79	0.22	11.25	0.60
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	139.63	59.84	32.67	1.73	32.85	1.36	76.96	3.63

Таблица 1.430 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Сумароково

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Сумароково	81.98	70.80	31.57	1.67	31.75	1.32	62.65	2.95
Январь (О)	15.37	13.19	4.59	0.29	4.63	0.22	9.16	0.51
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	13.53	11.62	4.15	0.26	4.18	0.20	8.27	0.45

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	11.88	10.28	4.62	0.24	4.64	0.19	9.16	0.43
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	7.34	6.43	4.50	0.18	4.51	0.15	8.87	0.32
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	8.27	7.22	4.64	0.19	4.66	0.16	9.16	0.34
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	11.40	9.85	4.47	0.23	4.49	0.18	8.87	0.41
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	14.20	12.20	4.60	0.28	4.63	0.21	9.16	0.48
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	81.98	70.80	31.57	1.67	31.75	1.32	62.65	2.95

Таблица 1.431 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Дорохово, ул.Стеклозаводская

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Дорохово, ул. Стеклозаводская	170.85	145.96	258.96	13.68	260.40	10.79	615.76	29.03
Январь (О)	32.02	27.20	37.66	2.39	37.96	1.84	90.04	5.03
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	28.20	23.97	34.04	2.12	34.30	1.63	81.33	4.47
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	24.77	21.21	37.88	1.99	38.08	1.58	90.04	4.23
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	15.32	13.26	36.89	1.44	36.99	1.19	87.14	3.10
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	17.24	14.89	38.09	1.57	38.20	1.29	90.04	3.37
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	23.71	20.26	36.67	1.92	36.86	1.51	87.14	4.07
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	29.58	25.16	37.74	2.26	38.00	1.75	90.04	4.76

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	170.85	145.96	258.96	13.68	260.40	10.79	615.76	29.03

Таблица 1.432 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной п. Дорохово, ул.Стеклозаводская

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Дорохово, ул. Стеклозаводская (ГВС)	242.43	169.33	219.20	12.23	123.50	5.04	473.05	15.98
Январь (О)	25.19	18.68	18.62	1.12	10.49	0.47	40.18	1.77
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	22.54	16.67	16.81	1.01	9.47	0.43	36.29	1.60
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	22.94	16.58	18.62	1.12	10.49	0.47	40.18	1.76
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	19.63	13.64	18.02	1.08	10.15	0.46	38.88	1.70
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	18.00	11.96	18.62	0.93	10.49	0.37	40.18	1.24
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	16.11	10.35	18.02	0.90	10.15	0.36	38.88	1.20
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	16.02	10.12	18.62	0.93	10.49	0.37	40.18	1.07
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	16.68	10.73	18.62	0.93	10.49	0.37	40.18	1.07
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	18.05	12.17	18.02	0.90	10.15	0.36	38.88	0.88



Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	20.70	14.48	18.62	1.12	10.49	0.47	40.18	1.32
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	22.14	15.98	18.02	1.08	10.15	0.46	38.88	1.17
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	24.43	17.97	18.62	1.12	10.49	0.47	40.18	1.21
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	242.43	169.33	219.20	12.23	123.50	5.04	473.05	15.98

Таблица 1.433 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	423.02	340.63	261.82	13.83	263.27	10.91	1002.36	47.26
Январь (О)	78.97	63.36	38.07	2.41	38.38	1.86	146.57	8.19
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	69.58	55.84	34.41	2.14	34.68	1.65	132.39	7.27
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	61.50	49.56	38.30	2.01	38.50	1.59	146.57	6.89
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	38.74	31.27	37.30	1.45	37.40	1.20	141.84	5.05
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	42.86	34.81	38.51	1.59	38.62	1.30	146.57	5.49
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	58.56	47.27	37.07	1.94	37.27	1.53	141.84	6.62
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	72.82	58.53	38.15	2.28	38.42	1.77	146.57	7.75
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	423.02	340.63	261.82	13.83	263.27	10.91	1002.36	47.26

Таблица 1.434 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Старониколаево

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Старониколаево	1.70	0.73	0.51	0.03	0.52	0.02	76.99	3.63
Январь (О)	0.31	0.13	0.07	0.00	0.08	0.00	11.26	0.63
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	0.27	0.12	0.07	0.00	0.07	0.00	10.17	0.56
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	0.25	0.11	0.07	0.00	0.08	0.00	11.26	0.53
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Апрель (О)	0.18	0.08	0.07	0.00	0.07	0.00	10.89	0.39
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	0.18	0.08	0.08	0.00	0.08	0.00	11.26	0.42
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	0.23	0.10	0.07	0.00	0.07	0.00	10.89	0.51
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	0.28	0.12	0.07	0.00	0.08	0.00	11.26	0.60
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	1.70	0.73	0.51	0.03	0.52	0.02	76.99	3.63

Таблица 1.435 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной п. Дорохово, ул. Пионерская

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Дорохово, ул. Пионерская	10.09	4.32	0.69	0.04	0.69	0.03	66.77	3.15
Январь (О)	1.82	0.78	0.10	0.01	0.10	0.00	9.76	0.55

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	1.61	0.69	0.09	0.01	0.09	0.00	8.82	0.48
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	1.51	0.65	0.10	0.01	0.10	0.00	9.76	0.46
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	1.10	0.47	0.10	0.00	0.10	0.00	9.45	0.34
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	1.06	0.45	0.10	0.00	0.10	0.00	9.76	0.37
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	1.35	0.58	0.10	0.01	0.10	0.00	9.45	0.44
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	1.65	0.71	0.10	0.01	0.10	0.00	9.76	0.52
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	10.09	4.32	0.69	0.04	0.69	0.03	66.77	3.15

Таблица 1.436 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной п. Дорохово, 1-я Рабочая

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Дорохово, 1-я Рабочая	5.41	2.32	0.43	0.02	0.43	0.02	22.93	1.08
Январь (О)	0.97	0.42	0.06	0.00	0.06	0.00	3.35	0.19
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	0.86	0.37	0.06	0.00	0.06	0.00	3.03	0.17
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	0.81	0.35	0.06	0.00	0.06	0.00	3.35	0.16
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	0.59	0.25	0.06	0.00	0.06	0.00	3.24	0.12
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	0.57	0.24	0.06	0.00	0.06	0.00	3.35	0.13
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	0.72	0.31	0.06	0.00	0.06	0.00	3.24	0.15
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	0.88	0.38	0.06	0.00	0.06	0.00	3.35	0.18

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	5.41	2.32	0.43	0.02	0.43	0.02	22.93	1.08

Таблица 1.437 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Космодемьянский

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Космодемьянский	217.26	165.35	169.04	8.93	169.99	7.04	594.57	28.03
Январь (О)	40.39	30.70	24.58	1.56	24.78	1.20	86.94	4.86
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	35.61	27.06	22.22	1.38	22.39	1.07	78.53	4.31
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	31.70	24.11	24.73	1.30	24.86	1.03	86.94	4.09
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	20.36	15.38	24.08	0.94	24.15	0.78	84.14	2.99
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Октябрь (О)	22.12	16.93	24.86	1.02	24.94	0.84	86.94	3.26
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	29.91	22.85	23.93	1.25	24.06	0.99	84.14	3.93
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	37.17	28.32	24.63	1.47	24.81	1.14	86.94	4.60
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	217.26	165.35	169.04	8.93	169.99	7.04	594.57	28.03

Таблица 1.438 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной п. Космодемьянский

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Космодемьянский (ГВС)	286.17	193.06	166.86	9.31	119.67	4.88	811.82	27.43
Январь (О)	29.03	20.89	14.17	0.85	10.16	0.46	68.95	3.04
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	25.98	18.65	12.80	0.77	9.18	0.41	62.28	2.75
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	26.67	18.67	14.17	0.85	10.16	0.46	68.95	3.02
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	23.15	15.55	13.71	0.82	9.84	0.44	66.72	2.92
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	21.56	13.83	14.17	0.71	10.16	0.36	68.95	2.12
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	19.83	12.24	13.71	0.69	9.84	0.34	66.72	2.05
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	19.86	12.05	14.17	0.71	10.16	0.36	68.95	1.84

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	20.53	12.69	14.17	0.71	10.16	0.36	68.95	1.84
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	21.81	14.13	13.71	0.69	9.84	0.34	66.72	1.52
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	24.09	16.36	14.17	0.85	10.16	0.46	68.95	2.26
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	25.54	17.92	13.71	0.82	9.84	0.44	66.72	2.00
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	28.10	20.08	14.17	0.85	10.16	0.46	68.95	2.07
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	286.17	193.06	166.86	9.31	119.67	4.88	811.82	27.43

Таблица 1.439 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Грибцово

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Грибцово	37.11	15.90	15.11	0.80	15.21	0.63	46.90	2.21
Январь (О)	6.69	2.87	2.20	0.14	2.22	0.11	6.86	0.38
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	5.91	2.53	1.99	0.12	2.00	0.10	6.19	0.34
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	5.55	2.38	2.21	0.12	2.22	0.09	6.86	0.32
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	4.04	1.73	2.15	0.08	2.16	0.07	6.64	0.24
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	3.90	1.67	2.22	0.09	2.23	0.08	6.86	0.26
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	4.95	2.12	2.14	0.11	2.15	0.09	6.64	0.31
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	6.06	2.60	2.20	0.13	2.22	0.10	6.86	0.36
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	37.11	15.90	15.11	0.80	15.21	0.63	46.90	2.21

Таблица 1.440 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной д. Колодкино

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. д. Колодкино	3.42	1.47	0.27	0.01	0.27	0.01	29.96	1.41
Январь (О)	0.62	0.26	0.04	0.00	0.04	0.00	4.38	0.24
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	0.55	0.23	0.04	0.00	0.04	0.00	3.96	0.22
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	0.51	0.22	0.04	0.00	0.04	0.00	4.38	0.21

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	0.37	0.16	0.04	0.00	0.04	0.00	4.24	0.15
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	0.36	0.15	0.04	0.00	0.04	0.00	4.38	0.16
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	0.46	0.20	0.04	0.00	0.04	0.00	4.24	0.20
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	0.56	0.24	0.04	0.00	0.04	0.00	4.38	0.23
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	3.42	1.47	0.27	0.01	0.27	0.01	29.96	1.41

Таблица 1.441 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной с. Богородское

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. с. Богородское	13.26	5.68	1.65	0.09	1.66	0.07	46.17	2.18
Январь (О)	2.39	1.02	0.24	0.02	0.24	0.01	6.75	0.38

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	2.11	0.91	0.22	0.01	0.22	0.01	6.10	0.33
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	1.98	0.85	0.24	0.01	0.24	0.01	6.75	0.32
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	1.44	0.62	0.24	0.01	0.24	0.01	6.53	0.23
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	1.39	0.60	0.24	0.01	0.24	0.01	6.75	0.25
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	1.77	0.76	0.23	0.01	0.24	0.01	6.53	0.30
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	2.17	0.93	0.24	0.01	0.24	0.01	6.75	0.36
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	13.26	5.68	1.65	0.09	1.66	0.07	46.17	2.18

Таблица 1.442 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной "Дорохово-1"

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. "Дорохово-1"	145.74	124.71	197.56	10.44	198.66	8.23	166.35	7.84
Январь (О)	27.32	23.24	28.73	1.82	28.96	1.40	24.32	1.36
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	24.06	20.48	25.97	1.62	26.17	1.25	21.97	1.21
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	21.12	18.11	28.90	1.52	29.05	1.20	24.32	1.14
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	13.05	11.32	28.15	1.10	28.22	0.91	23.54	0.84
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	14.70	12.72	29.06	1.20	29.14	0.98	24.32	0.91
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	20.26	17.35	27.97	1.46	28.12	1.16	23.54	1.10
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	25.24	21.49	28.79	1.72	28.99	1.33	24.32	1.29
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Итого	145.74	124.71	197.56	10.44	198.66	8.23	166.35	7.84

Таблица 1.443 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной п. Дорохово, Заводская, д.1

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Космодемьянский	5.80	2.48	1.23	0.06	1.24	0.05	75.26	3.55
Январь (О)	1.04	0.45	0.18	0.01	0.18	0.01	11.01	0.61
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	0.92	0.40	0.16	0.01	0.16	0.01	9.94	0.55
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	0.87	0.37	0.18	0.01	0.18	0.01	11.01	0.52
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	0.63	0.27	0.18	0.01	0.18	0.01	10.65	0.38
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	0.61	0.26	0.18	0.01	0.18	0.01	11.01	0.41

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	0.77	0.33	0.17	0.01	0.18	0.01	10.65	0.50
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	0.95	0.41	0.18	0.01	0.18	0.01	11.01	0.58
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	5.80	2.48	1.23	0.06	1.24	0.05	75.26	3.55

Таблица 1.444 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной п. Дорохово, Заводская, д.1

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. п. Космодемьянский (ГВС)	8.60	3.41	1.30	0.07	0.84	0.03	36.73	1.24
Январь (О)	0.74	0.29	0.11	0.01	0.07	0.00	3.12	0.14
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	0.66	0.26	0.10	0.01	0.06	0.00	2.82	0.12
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	0.72	0.29	0.11	0.01	0.07	0.00	3.12	0.14
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	0.69	0.28	0.11	0.01	0.07	0.00	3.02	0.13
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.71	0.28	0.11	0.01	0.07	0.00	3.12	0.10
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.75	0.30	0.11	0.01	0.07	0.00	3.02	0.09
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.78	0.31	0.11	0.01	0.07	0.00	3.12	0.08
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Август (О)	0.78	0.31	0.11	0.01	0.07	0.00	3.12	0.08
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.75	0.30	0.11	0.01	0.07	0.00	3.02	0.07
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	0.66	0.26	0.11	0.01	0.07	0.00	3.12	0.10
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	0.66	0.26	0.11	0.01	0.07	0.00	3.02	0.09
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	0.70	0.28	0.11	0.01	0.07	0.00	3.12	0.09
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	8.60	3.41	1.30	0.07	0.84	0.03	36.73	1.24

Таблица 1.445 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной «Туберкулезный санаторий №58»

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
«Туберкулезный санаторий №58»	694.58	297.46	674.23	35.62	677.52	28.07	1776.09	83.75
Январь (О)	125.17	53.60	98.05	6.22	98.77	4.78	259.71	14.52
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	110.72	47.41	88.62	5.51	89.24	4.25	234.58	12.88
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	103.80	44.45	98.63	5.19	99.09	4.10	259.71	12.21
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	75.60	32.38	96.05	3.75	96.24	3.10	251.33	8.95
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	73.05	31.28	99.16	4.09	99.40	3.35	259.71	9.73
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	92.73	39.71	95.46	4.99	95.90	3.94	251.33	11.74
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	113.51	48.61	98.25	5.88	98.88	4.55	259.71	13.74
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	694.58	297.46	674.23	35.62	677.52	28.07	1776.09	83.75

Таблица 1.446 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной «Туберкулезный санаторий №58»

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
«Туберкулезный санаторий №58» (ГВС)	1039.51	401.44	730.81	40.79	500.14	20.41	2296.81	77.61
Январь (О)	89.07	34.40	62.07	3.72	42.48	1.91	195.07	8.61
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	80.16	30.96	56.06	3.36	38.37	1.73	176.19	7.78



Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	87.44	33.77	62.07	3.72	42.48	1.91	195.07	8.54
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	83.83	32.37	60.07	3.60	41.11	1.85	188.78	8.26
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	85.65	33.08	62.07	3.10	42.48	1.49	195.07	6.01
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	90.78	35.06	60.07	3.00	41.11	1.44	188.78	5.81
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	93.80	36.23	62.07	3.10	42.48	1.49	195.07	5.20
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	93.80	36.23	62.07	3.10	42.48	1.49	195.07	5.20
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	90.78	35.06	60.07	3.00	41.11	1.44	188.78	4.29
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	79.77	30.81	62.07	3.72	42.48	1.91	195.07	6.39
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	79.25	30.61	60.07	3.60	41.11	1.85	188.78	5.67
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	85.16	32.89	62.07	3.72	42.48	1.91	195.07	5.86
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	1039.51	401.44	730.81	40.79	500.14	20.41	2296.81	77.61

Таблица 1.447 – Нормативные тепловые потери тепловой сети котельной «Санаторий Дорохово»

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
«Туберкулезный санаторий №58» (ГВС)	кот. «Санаторий Дорохово»	1748.90	1433.91	1197.67	72.83	1208.02	54.13	4043.85
Январь (О)	Январь (О)	179.18	155.20	101.72	6.61	102.60	5.03	343.45
Январь (Л)	Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	Февраль (О)	160.38	138.59	91.88	5.97	92.67	4.54	310.21
Февраль (Л)	Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	Март (О)	164.21	138.87	101.72	6.61	102.60	5.03	343.45
Март (Л)	Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	Апрель (О)	141.75	115.68	98.44	6.40	99.29	4.87	332.37
Апрель (Л)	Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	Май (О)	131.27	102.96	101.72	5.59	102.60	4.00	343.45
Май (Л)	Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	Июнь (О)	118.35	90.16	98.44	5.41	99.29	3.87	332.37
Июнь (Л)	Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	Июль (О)	118.15	88.65	101.72	5.59	102.60	4.00	343.45
Июль (Л)	Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	Август (О)	122.52	93.42	101.72	5.59	102.60	4.00	343.45
Август (Л)	Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	Сентябрь (О)	131.27	104.26	98.44	5.41	99.29	3.87	332.37
Сентябрь (Л)	Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	Октябрь (О)	149.24	122.55	101.72	6.61	102.60	5.03	343.45
Октябрь (Л)	Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	Ноябрь (О)	158.47	133.91	98.44	6.40	99.29	4.87	332.37
Ноябрь (Л)	Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Декабрь (О)	Декабрь (О)	174.11	149.67	101.72	6.61	102.60	5.03	343.45
Декабрь (Л)	Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого	Итого:	1748.90	1433.91	1197.67	72.83	1208.02	54.13	4043.85

Таблица 1.448 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей отопления котельной ООО «ДТМ»

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. ООО «ДТМ»	271.30	231.61	207.62	10.97	208.78	8.65	393.48	18.55
Январь (О)	50.85	43.16	30.19	1.91	30.43	1.47	57.54	3.22
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	44.79	38.03	27.29	1.70	27.50	1.31	51.97	2.85
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	39.31	33.64	30.37	1.60	30.53	1.26	57.54	2.70
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	24.28	21.02	29.58	1.15	29.66	0.95	55.68	1.98
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Октябрь (О)	27.36	23.63	30.54	1.26	30.63	1.03	57.54	2.15
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	37.72	32.21	29.40	1.54	29.55	1.21	55.68	2.60
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	46.98	39.92	30.25	1.81	30.47	1.40	57.54	3.04
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого:	271.30	231.61	207.62	10.97	208.78	8.65	393.48	18.55

Таблица 1.449 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей ГВС котельной ООО «ДТМ»

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. ООО «ДТМ»	386.17	305.95	225.10	12.56	226.82	9.26	205.55	6.95
Январь (О)	40.13	33.75	19.12	1.15	19.26	0.87	17.46	0.77
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	35.90	30.12	17.27	1.04	17.40	0.78	15.77	0.70
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	36.55	29.96	19.12	1.15	19.26	0.87	17.46	0.76
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	31.26	24.64	18.50	1.11	18.64	0.84	16.89	0.74
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	28.67	21.61	19.12	0.96	19.26	0.67	17.46	0.54
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	25.66	18.71	18.50	0.93	18.64	0.65	16.89	0.52
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	25.52	18.28	19.12	0.96	19.26	0.67	17.46	0.46
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
Август (О)	26.57	19.39	19.12	0.96	19.26	0.67	17.46	0.46
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	28.76	21.98	18.50	0.93	18.64	0.65	16.89	0.38
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	32.97	26.16	19.12	1.15	19.26	0.87	17.46	0.57
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	35.26	28.88	18.50	1.11	18.64	0.84	16.89	0.51
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	38.92	32.47	19.12	1.15	19.26	0.87	17.46	0.52
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого:	386.17	305.95	225.10	12.56	226.82	9.26	205.55	6.95

Таблица 1.450 – Нормативные тепловые потери тепловых сетей котельной ДОО «Старая Руза»

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из подающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из обратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у потребителей, т	Потери тепла от утечек у потребителей, Гкал
кот. ДОО «Старая Руза»	664.89	284.95	349.53	21.25	353.99	12.27	1816.51	66.99
Январь (О)	62.28	26.69	29.69	1.93	29.94	1.47	154.28	8.67
Январь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Февраль (О)	56.06	24.03	26.81	1.74	27.05	1.33	139.35	7.83
Февраль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Март (О)	61.23	26.24	29.69	1.93	29.94	1.47	154.28	8.58
Март (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Апрель (О)	58.74	25.17	28.73	1.87	28.98	1.42	149.30	8.30
Апрель (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Май (О)	47.42	20.32	29.69	1.63	30.23	0.45	154.28	4.44

Название	Потери тепла подающего, Гкал	Потери тепла обратного, Гкал	Расход на утечки из по- дающего, т	Потери тепла от утечек из подающего, Гкал	Расход на утечки из об- ратного, т	Потери тепла от утечек из обратного, Гкал	Расход на утечки у по- требителей, т	Потери тепла от утечек у по- требителей, Гкал
Май (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июнь (О)	50.99	21.85	28.73	1.58	29.26	0.44	149.30	4.30
Июнь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Июль (О)	52.69	22.58	29.69	1.63	30.23	0.45	154.28	3.39
Июль (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Август (О)	52.69	22.58	29.69	1.63	30.23	0.45	154.28	3.39
Август (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Сентябрь (О)	50.99	21.85	28.73	1.58	29.26	0.44	149.30	2.31
Сентябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Октябрь (О)	56.27	24.12	29.69	1.93	29.94	1.47	154.28	5.78
Октябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ноябрь (О)	55.78	23.91	28.73	1.87	28.98	1.42	149.30	4.91
Ноябрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Декабрь (О)	59.75	25.61	29.69	1.93	29.94	1.47	154.28	5.07
Декабрь (Л)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Итого:	664.89	284.95	349.53	21.25	353.99	12.27	1816.51	66.99

### 1.3.9 Оценка фактических тепловых потерь тепловой энергии при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года

Фактические годовые потери тепловой энергии через тепловую изоляцию определяются путем суммирования фактических тепловых потерь по участкам тепловых сетей с учетом пересчета нормативных часовых среднегодовых тепловых потерь на их фактические среднемесячные значения отдельно для участков подземной и надземной прокладки применительно к фактическим среднемесячным условиям работы тепловых сетей:

- фактических среднемесячных температур воды в подающей и обратной линиях тепловой сети, определенных по эксплуатационному температурному графику при фактической среднемесячной температуре наружного воздуха;
- среднегодовой температуры воды в подающей и обратной линиях тепловой сети, определенной как среднеарифметическое из фактических среднемесячных температур в соответствующих линиях за весь год работы сети;
- среднемесячной и среднегодовой температуре грунта на глубине заложения теплопроводов;
- фактической среднемесячной и среднегодовой температуре наружного воздуха за год.

В таблице 1.451 приведены данные по нормированным и фактическим за 2017 г. тепловым потерям в тепловых сетях котельных, эксплуатируемых АО «Жилсервис» Рузского городского округа

Таблица 1.451 – Нормированные и фактические за 2017 г. тепловые потери тепловыми сетями котельных Рузского городского округа за 2017 год

Городского округа за 2017 год					
№ п/п	Наименование котельной	Фактические потери тепла в сетях		Нормированные потери тепла в сетях	
		Гкал	%	Гкал	%
АО «Жилсервис»					
1	г. Руза, "Промзона"	6550	8,24	10456,05	13,16
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	686	5,11	2208,97	16,45
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	2082	37,20	893,95	15,97
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	435,3	28,81	282,75	18,71
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	24320	28,23	22291,44	25,87
6	п. Тучково, ул. Силикатная	2815	20,65	2209,41	16,21
7	п. Тучково, ул. Потапова	0	0,00	0,00	0,00
8	п. Тучково, ОАО Бикор	4752	36,17	887,50	6,75
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	1714	26,86	1396,96	21,89
10	п. Полушкино	626	13,71	717,51	15,71
11	п. Тучково, ул. Луговая	240	15,06	223,14	14,01
12	п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	95,3	4,33	523,36	23,79
13	п. Коллюбакино ул. Новая	8,2	5,86	33,84	24,18

№ п/п	Наименование котельной	Фактические потери тепла в сетях		Нормированные потери тепла в сетях	
		Гкал	%	Гкал	%
14	п. Коллюбакино ул. 2-ая Заводская	480	3,90	1536,19	12,48
15	п. Коллюбакино ул. Попова	8,8	13,65	9,39	14,57
16	п. Коллюбакино ул. Заводская («Сосно- вая роща»)	1,5	0,45	39,64	11,91
17	п. Коллюбакино, детский санаторий "Дружба"	90,2	13,97	75,93	11,76
18	п. Коллюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"	159	23,52	53,07	7,85
19	д. Поречье, д.28, стр.1	518	10,30	868,91	17,28
20	д. Поречье, д.31	0	0,00	0,00	0,00
21	д. Барынино	8,5	2,42	9,65	2,75
22	д. Орешки	2425	41,94	1937,01	34,54
23	д. Заовражье	0	0,00	0,00	0,00
24	д. Коковино	0	0,00	0,00	0,00
25	д. Нововолково	2414	29,95	2235,40	28,07
26	с. Покровское, ДОХБ	210	7,24	637,03	21,97
27	ЖКХ с. Покровское	1267	27,95	1622,00	35,78
28	д. Ивойлово	156	17,05	115,04	12,57
29	в/ч «Ольховка»	225	12,25	184,42	10,04
30	д. Городище	36,5	13,83	25,68	9,73
31	с. Никольское	1035	21,58	1752,17	36,53
32	п. Брикет	1980	36,70	715,71	13,27
33	д. Нестерово	2603	21,48	1680,72	13,87
34	д. Воробьево	1457	32,17	518,15	11,44
35	п. Горбово	352	22,40	624,75	39,76
36	д. Старая Руза	225	8,09	462,97	16,65
37	п. Новотеряево	1302	13,85	2391,60	25,45
38	д. Костино	30	7,15	27,36	6,52
39	д. Ватулино	0	0,00	0,00	0,00
40	д. Комлево	0	0,00	0,00	0,00
41	д. Сытьково	990	18,22	2362,47	43,47
42	п. Беляная Гора	1176	16,32	2447,43	33,97
43	д. Ленково	37	20,41	7,80	4,30
44	д. Филатово	65,8	28,25	14,06	6,04
45	д. Лужки	50,3	6,70	9,26	1,23
46	д. Лидино	2802	40,31	3829,29	55,09
47	д. Лихачево	273,8	42,48	206,19	31,99
48	д. Сумароково	116,4	26,14	158,72	35,64
49	д. Дробылево	0	0,00	0,00	0,00
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	120	1,94	815,32	13,21
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	0	0,00	0,00	0,00
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	463	10,25	835,65	18,96
53	п. Дорохово, ул. Школьная	0	0,00	0,00	0,00
54	д. Старониколаево	96	19,15	6,11	1,22
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	68,7	14,41	17,63	3,70
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	46,7	29,43	8,85	5,58
57	п. Космодемьянский	1565	28,39	947,46	17,18
58	д. Грибцово	168,514	38,87	56,65	13,07



№ п/п	Наименование котельной	Фактические потери тепла в сетях		Нормированные потери тепла в сетях	
		Гкал	%	Гкал	%
59	д. Колодкино	48,5	17,27	6,32	2,25
60	с. Богородское	124,2	29,39	21,28	5,04
61	"Дорохово-1"	127	6,89	296,96	16,10
62	п. Дорохово, Заводская, д.1	18	2,83	25,29	3,97
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва					
63	«Туберкулезный санаторий №58»	2252,5	10,0	2683,62	11,91
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»					
64	«Санаторий Дорохово»	1890,0	7,88	8198,44	34,2
ООО «ДТМ»					
65	ООО «ДТМ»	200,0	4,1	1261,97	26,1
ОАО «РЖД»					
66	ДОЦ «Старая Руза»	657,0	7,3	1050,35	11,6

### **1.3.10 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения**

По состоянию на 2016-2017 гг. предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей источников теплоснабжения Рузского городского округа не выдавались.

### **1.3.11 Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям**

Присоединение потребителей к тепловым сетям в Рузском городском округе осуществляется через индивидуальные тепловые пункты (ИТП). Необходимость строительства ИТП обусловлена требованиями законов и соответствующих технических регламентов, а также строительных норм и правил.

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, 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.

При независимой схеме присоединения применяются теплообменники различного типа: кожухотрубные, пластинчатые.

В таблице 1.452 представлены типы присоединений теплопотребляющих установок потребителей в ИТП от котельных и ЦТП Рузского городского округа.

Таблица 1.452 – Типы присоединений теплопотребляющих установок потребителей в ИТП от котельных и ЦТП Рузского городского округа

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Проектный температурный график, °С	Температура точки излома, °С	Тип теплосети, присоединений теплопотребляющих установок потребителей
АО «Жилсервис»				
1	г. Руза, "Промзона"	150/70	70	2-х трубная закрытая, независимая
1.1	ЦТП – 1	95/70 60/50	55	4-х трубная, независимая, закрытая с параллельным присоединением подогревателя ГВС
1.2	ЦТП – 2	60/50	-	2-х трубная (ГВС), закрытая с параллельным присоединением подогревателя ГВС
1.3	ЦТП – 3	60/50	-	2-х трубная (ГВС), закрытая с параллельным присоединением подогревателя ГВС
1.4	ЦТП – 4	60/50	-	2-х трубная (ГВС), закрытая с параллельным присоединением подогревателя ГВС
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	150/70	70	2-х трубная закрытая, независимая
5.1	ЦТП – 1	95/70 60/50	55	4-х трубная, независимая, закрытая смешанная
5.2	ЦТП – 2	95/70 60/50	55	4-х трубная, независимая, закрытая смешанная
5.3	ЦТП – 3	95/70 60/50	55	4-х трубная, независимая, закрытая смешанная
5.4	ЦТП – 4	95/70 60/50	55	4-х трубная, независимая, закрытая смешанная
5.5	ЦТП – 5	95/70 60/50	55	4-х трубная, независимая, закрытая смешанная
6	п. Тучково, ул. Силикатная	95/70	70	2-х трубная, непосредственное, закрытая
7	п. Тучково, ул. Потапова	95/70	-	т/с нет
8	п. Тучково, ОАО Бикор	95/70	70	2-х трубная закрытая, непосредственное
8.1	ЦТП – 1	60/50	-	2-х трубная (ГВС), закрытая смешанная
8.2	ЦТП - 2	60/50	-	2-х трубная (ГВС), закрытая смешанная
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
10	п. Полушкино	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
11	п. Тучково ул. Луговая	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
12	п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
13	п. Колюбакино ул. Новая	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
15	п. Колюбакино ул. Попова	95/70	-	2-х трубная, непосредственное

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Проектный температурный график, °С	Температура точки излома, °С	Тип теплосети, присоединений теплopotребляющих установок потребителей
16	п. Колнобакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
17	п. Колнобакино, детский санаторий "Дружба"	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
18	п. Колнобакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	95/70	-	2-х трубная, зависимая, закрытая
19	д. Поречье, д.28, стр.1	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
20	д. Поречье, д.31	95/70	-	т/с нет
21	д. Барынино	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
22	д. Орешки	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
23	д. Заовражье	95/70	-	т/с нет
24	д. Коковино	95/70	-	т/с нет
25	д. Нововолково	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
26	с. Покровское, ДОХБ	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
27	ЖКХ с. Покровское	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
28	д. Ивойлово	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
29	в/ч «Ольховка»	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
30	д. Городище	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
31	с. Никольское	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
32	п. Брикет	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
33	д. Нестерово	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
34	д. Воробьево	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
35	п. Горбово	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
36	д. Старая Руза	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
37	п. Новотеряево	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
38	д. Костино	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
39	д. Ватулино	95/70	-	т/с нет
40	д. Комлево	95/70	-	т/с нет
41	д. Сытьково	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
42	п. Беляная Гора	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
43	д. Ленково	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
44	д. Филатово	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
45	д. Лужки	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
46	д. Лидино	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
47	д. Лихачево	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
48	д. Сумароково	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
49	д. Дробылево	95/70	-	т/с нет
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	95/70	-	т/с нет
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
53	п. Дорохово, ул. Школьная	95/70	-	т/с нет
54	д. Старониколаево	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	95/70	-	2-х трубная, непосредственное

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Проектный температурный график, °С	Температура точки излома, °С	Тип теплосети, присоединений теплопотребляющих установок потребителей
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
57	п. Космодемьянский	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
58	д. Грибцово	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
59	д. Колодкино	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
60	с. Богородское	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
61	"Дорохово-1"	95/70	-	2-х трубная, непосредственное
62	п. Дорохово, ул. Заводская д.1	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва				
63	«Туберкулезный санаторий №58»	95/70	-	4-х трубная, непосредственное
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»				
64	«Санаторий Дорохово»	95/70	70	2-х трубная, непосредственное, закрытая
ООО «ДТМ»				
65	ООО «ДТМ»	95/70		4-х трубная, непосредственное
ОАО «РЖД»				
66	ДОЦ «Старая Руза»	95/70	70	2-х трубная, непосредственное, закрытая

В таблице 1.453 представлен список ЦТП с указанием способа присоединения потребителей.

Таблица 1.453 - Характеристика ЦТП Рузского городского округа

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии, ЦТП	Используемый температурный график, °С	Температура точки излома, °С	Вид теплосети	Тепловая схема ЦТП (схема подключения нагрузок отопления, ГВС)
АО «Жилсервис»					
1	г. Руза, Пром-зона»	150/70	70	2-х трубная закрытая, независимая	-
1.1	ЦТП – 1	95/70 60/50	55	4-х трубная	Независимая, закрытая с параллельным подключением т/о ГВС
1.2	ЦТП – 2	60/50	-	2-х трубная (ГВС)	Закрытая с параллельным подключением т/о ГВС
1.3	ЦТП – 3	60/50	-	2-х трубная (ГВС)	Закрытая с параллельным присоединением подогревателя ГВС
1.4	ЦТП – 4	60/50	-	2-х трубная (ГВС)	Закрытая с параллельным присоединением подогревателя ГВС
2	п. Тучково, ул. Партизан 47	150/70, пар	70	2-х трубная закрытая, независимая	-
2.1	ЦТП – 1	95/70 60/50	55	4-х трубная	Независимая с пароводяным подогревателем, закрытая смешанная
2.2	ЦТП – 2	95/70 60/50	55	4-х трубная	Независимая с пароводяным подогревателем типа ПП, закрытая смешанная
2.3	ЦТП – 3	95/70 60/50	55	4-х трубная	Независимая с пароводяным подогревателем типа ПП, закрытая смешанная

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии, ЦТП	Используемый температурный график, °С	Температура точки излома, °С	Вид теплосети	Тепловая схема ЦТП (схема подключения нагрузок отопления, ГВС)
2.4	ЦТП – 4	95/70 60/50	55	4-х трубная	Независимая, закрытая смешанная
2.5	ЦТП – 5	95/70 60/50	55	4-х трубная	Независимая, закрытая смешанная
3	п. Тучково, ОАО Бикор	Пар	-	2-х трубная закрытая, непосредственное	-
3.1	ЦТП – 1	95/70 60/50	-	2-х трубная (ГВС), закрытая смешанная	Независимая с пароводяным подогревателем, закрытая с параллельным присоединением т/о ГВС
3.2	ЦТП - 2	95/70 60/50	-	2-х трубная (ГВС), закрытая смешанная	Независимая с пароводяным подогревателем, закрытая с параллельным присоединением т/о ГВС

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

На котельных, эксплуатируемых АО «Жилсервис», коммерческие приборы учета тепловой энергии не установлены.

На котельной, принадлежащей ООО «ДТМ», установлен теплосчетчик ВИСТ.Т в составе двух электромагнитных преобразователей ППР100, установленных на подающем и обратном трубопроводах отопления; электромагнитных преобразователей ППР40 и ППР32, установленных на подающем и циркуляционном трубопроводах ГВС.

На котельной, принадлежащей ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва, измерение параметров теплоносителя и учет тепловой энергии на выходах котельной предусмотрен отдельно для вывода отопления №1 (к потребителям санатория), вывода отпления №2 (к потребителям мед. складов), вывода ГВС. В котельной предусматривается установка двух теплосчетчиков ВИСТ.Т.

При составлении инвестиционных программ модернизации оборудования и тепловых сетей источников теплоснабжения, необходимо внести предложение по установке приборов учета на источниках тепловой энергии и в ИТП.

ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово» и ОАО «РЖД» информации по УУТЭ не предоставили.

В результате установки приборов учета и создания системы оперативного учета и контроля параметров тепловой энергии и теплоносителя с дистанционной передачей данных на диспетчерские пункты появится возможность оперативного определения локальных дефектов в квартальных тепловых сетях и их устранения.

Анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя котельных, эксплуатируемых АО «Жилсервис», представлен в таблице 1.454.

Таблица 1.454 - Анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя котельных, эксплуатируемых АО «Жилсервис»

№ п/п	Наименование источника	Уст. мощность, Гкал/ч	Наличие/отсутствие УУТЭ
1	Котельная г. Руза, "Промзона"	40	отсутствует
2	Котельная г. Руза, ул. Социалистическая, 20	10,2	отсутствует
3	Котельная г. Руза, ул. Говорова, 1	4,38	Строительство БМК с установкой УУТЭ
4	Котельная г. Руза, "Мосавтодор" Волоколамское шоссе	1,2	Строительство БМК с установкой УУТЭ
5	Котельная п. Тучково, ул. Партизан 47	39	Строительство БМК с установкой УУТЭ
6	Котельная п. Тучково, ул. Силикатная	5,16	отсутствует
7	Котельная п. Тучково, ул. Потапова	0,14	т/с отсутствуют
8	Котельная п. Тучково, ОАО Бикор	19,5	отсутствует
9	Котельная п. Тучково, Автотранспортный колледж	5,2	отсутствует
10	Котельная п. Полушкино	4,3	отсутствует
11	Котельная п. Тучково ул. Луговая	1,32	Строительство БМК с установкой УУТЭ
12	Котельная п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	6,19	отсутствует
13	Котельная п. Колюбакино ул. Новая	0,14	отсутствует
14	Котельная п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	6,72	отсутствует
15	Котельная п. Колюбакино ул. Попова	0,14	отсутствует
16	Котельная п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	0,14	отсутствует
17	Котельная п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	0,39	отсутствует
18	Котельная п. Колюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"	0,39	Строительство БМК с установкой УУТЭ
19	Котельная д. Поречье, д.28, стр.1	2,19	Строительство БМК с установкой УУТЭ
20	Котельная д. Поречье, д.31	0,041	т/с отсутствуют
21	Котельная д. Барынино	0,14	отсутствует
22	Котельная д. Орешки	4,4	Строительство БМК с установкой УУТЭ
23	Котельная д. Заовражье	0,07	т/с отсутствуют
24	Котельная д. Коковино	0,024	т/с отсутствуют
25	Котельная д. Нововолково	4,7	отсутствует
26	Котельная с. Покровское, ДОХБ	3,44	отсутствует
27	Котельная ЖКХ с. Покровское	3,2	отсутствует
28	Котельная д. Ивойлово	0,55	Строительство БМК с установкой УУТЭ
29	Котельная в/ч «Ольховка»	0,8	Строительство БМК с установкой УУТЭ

№ п/п	Наименование источника	Уст. мощность, Гкал/ч	Наличие/отсутствие УУТЭ
30	Котельная д. Городище	0,14	отсутствует
31	Котельная с. Никольское	2,76	отсутствует
32	Котельная п. Брикет	2,4	Строительство БМК с установкой УУТЭ
33	Котельная д. Нестерово	4,3	отсутствует
34	Котельная д. Воробьево	4,3	отсутствует
35	Котельная п. Горбово	0,86	отсутствует
36	Котельная д. Старая Руза	1,72	Строительство БМК с установкой УУТЭ
37	Котельная п. Новотеряево	9,03	отсутствует
38	Котельная д. Костино	0,344	отсутствует
39	Котельная д. Ватулино	0,052	т/с отсутствуют
40	Котельная д. Комлево	0,052	т/с отсутствуют
41	Котельная д. Сытьково	2,6	отсутствует
42	Котельная п. Белая Гора	4,41	отсутствует
43	Котельная д. Ленково	0,14	отсутствует
44	Котельная д. Филатово	0,29	отсутствует
45	Котельная д. Лужки	0,3	Строительство БМК с установкой УУТЭ
46	Котельная д. Лидино	5,4	отсутствует
47	Котельная д. Лихачево	0,4	Строительство БМК с установкой УУТЭ
48	Котельная д. Сумароково	0,3	Строительство БМК с установкой УУТЭ
49	Котельная д. Дробылево	0,026	т/с отсутствуют
50	Котельная п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	3,02	Строительство БМК с установкой УУТЭ
51	Котельная п. Дорохово, ул. Московская, д.54	0,06	т/с отсутствуют
52	Котельная п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	4,82	отсутствует
53	Котельная п. Дорохово, ул. Школьная	0,6	т/с отсутствуют
54	Котельная д. Старониколаево	0,3	Строительство БМК с установкой УУТЭ
55	Котельная п. Дорохово, ул. Пионерская	0,223	отсутствует
56	Котельная п. Дорохово, 1-я Рабочая	0,103	отсутствует
57	Котельная п. Космодемьянский	5,16	отсутствует
58	Котельная д. Грибцово	0,262	Строительство БМК с установкой УУТЭ
59	Котельная д. Колодкино	0,138	Строительство БМК с установкой УУТЭ
60	Котельная с. Богородское	0,21	Строительство БМК с установкой УУТЭ
61	Котельная "Дорохово-1"	1,2	отсутствует
62	Котельная п. Дорохово ул. Заводская д. 1	0,3	отсутствует



### **1.3.13 Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию**

Согласно статьи 15 пункта 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» в случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Бесхозяйных тепловых сетей на территории Рузского городского округа не выявлено.

### **1.3.14 Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии)**

Согласно требованиям Правил, в системах транспорта и распределения тепловой энергии - тепловых сетях должны составляться энергетические характеристики (режимные и энергетические) по следующим показателям:

- тепловые потери;
- удельный расход электроэнергии на транспорт тепловой энергии;
- удельный среднечасовой расход сетевой воды на единицу расчетной присоединенной тепловой нагрузки потребителей;
- разность температур сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах или температура сетевой воды в обратном трубопроводе;
- потери (затраты) сетевой воды.

К режимным энергетическим характеристикам тепловых сетей (систем теплоснабжения в целом) относятся такие показатели, как:

- среднечасовой расход сетевой воды в подающем трубопроводе (в подающей линии) системы теплоснабжения, отнесенный к единице расчетной присоединенной тепловой нагрузки потребителей (удельный расход сетевой воды);

- разность температур сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах (в подающей и обратной линиях) системы теплоснабжения или температура сетевой воды в обратном трубопроводе системы теплоснабжения (при заданной температуре сетевой воды в подающем трубопроводе).

К энергетическим характеристикам тепловых сетей относятся следующие показатели:

- тепловые потери (тепловая энергетическая характеристика);
- удельный расход электроэнергии на транспорт тепловой энергии (гидравлическая энергетическая характеристика);
- потери (затраты) сетевой воды.

Учет расхода тепловой энергии, а следовательно, и показания расхода сетевой воды в тепловых сетях, расхода электроэнергии на транспорт тепловой энергии на котельных АО «Жилсервис» не ведется.

Технико-экономические показатели работы котельных Рузского городского округа за 2017 г. представлены в таблице 1.455.

Таблица 1.455 - Техничко-экономические показатели котельных, находящихся на балансе АО «Жилсервис» за 2017 год

№ п/п	Наименование котельной	Выработка тепло-энергии, Гкал	Расход тепла на собственные нужды, Гкал	Расход тепла на собственные нужды, %	Отпуск тепло-энергии, Гкал	Потери тепла в сетях, Гкал	Потери тепла в сетях, %	Реализация тепло-энергии, Гкал	Расход тепла на отопление, Гкал	Расход тепла на ГВС, Гкал	Расход условного топлива, т.у.т.	Уд. расход усл. топлива, кг.у.т./Гкал
1	г. Руза, "Промзона"	79950,626	474,871	0,59	79475,755	6550	8,24	72925,755	61922,407	11003,348	12552,68	157,9
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	13583,962	157,395	1,16	13426,567	686	5,11	12740,567	11738,876	1001,691	2176,42	162,1
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	5783,526	186,789	3,23	5596,737	2082	37,20	3514,737	2941,555	573,182	1445,08	258,2
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	1534,553	23,63	1,54	1510,923	435,3	28,81	1075,623	851,474	224,149	290,04	192,0
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	86938,878	787,229	0,91	86151,649	24320	28,23	61831,649	49670,137	12161,512	15000,98	174,1
6	п. Тучково, ул. Силикатная	13815,583	184,677	1,34	13630,906	2815	20,65	10815,906	8618,1	2197,806	2368,95	173,8
7	п. Тучково, ул. Потапова	148,047	1,276	0,86	146,771	0	0,00	146,771	146,771	0	22,34	152,2
8	п. Тучково, ОАО Бикор	13890,727	751,238	5,41	13139,489	4752	36,17	8387,489	6948,561	1438,928	3269,78	248,9
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	6616,169	234,53	3,54	6381,639	1714	26,86	4667,639	4083,418	584,221	1208,96	189,4
10	п. Полушкино	4624,11	57,07	1,23	4567,04	626	13,71	3941,04	3525,086	415,954	765,73	167,7
11	п. Тучково, ул. Луговая	1603,001	9,741	0,61	1593,26	240	15,06	1353,26	910,537	442,723	367,41	230,6
12	п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	2218,332	18,676	0,84	2199,656	95,3	4,33	2104,356	1643,619	460,737	338,72	154,0
13	п. Колюбакино ул. Новая	141,309	1,334	0,94	139,975	8,2	5,86	131,775	131,775	0	22,41	160,1
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	12428,064	122,873	0,99	12305,191	480	3,90	11825,191	10524,838	1300,353	1811,47	147,2
15	п. Колюбакино ул. Попова	65,2	0,738	1,13	64,462	8,8	13,65	55,662	55,662	0	10,20	158,2
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	334,811	1,982	0,59	332,829	1,5	0,45	331,329	331,329	0	44,74	134,4
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	656,055	10,437	1,59	645,618	90,2	13,97	555,418	555,418	0	119,98	185,8
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"	686,455	10,433	1,52	676,022	159	23,52	517,022	517,022	0	126,44	187,0
19	д. Поречье, д.28, стр.1	5070,339	43,151	0,85	5027,188	518	10,30	4509,188	3612,499	896,689	840,15	167,1
20	д. Поречье, д.31	166,092	0	0,00	166,092	0	0,00	166,092	166,092	0	-	-
21	д. Барынино	352,662	2,088	0,59	350,574	8,5	2,42	342,074	342,074	0	51,83	147,9

№ п/п	Наименование котельной	Выра- ботка тепло- энергии, Гкал	Расход тепла на собствен- ные нужды, Гкал	Расход тепла на собствен- ные нужды, %	Отпуск тепло- энергии, Гкал	Потери тепла в сетях, Гкал	Потери тепла в сетях, %	Реализа- ция теп- лоэнер- гии, Гкал	Расход тепла на отопле- ние, Гкал	Расход тепла на ГВС, Гкал	Расход услов- ного топ- лива, т.у.т.	Уд. рас- ход усл. топлива, кг.у.т./Гк ал
22	д. Орешки	5781,708	174,178	3,01	5607,53	2425	41,94	3182,53	2836,249	346,281	1352,18	249,0
23	д. Заовражье	94,158	0,93	0,99	93,228	0	0,00	93,228	93,228	0	11,96	128,3
24	д. Коковино	34,419	0	0,00	34,419	0	0,00	34,419	34,419	0	-	-
25	д. Нововолково	8060,491	96,652	1,20	7963,839	2414	29,95	5549,839	5095,522	454,317	1370,33	172,2
26	с. Покровское, ДОХБ	2963,977	64,622	2,18	2899,355	210	7,24	2689,355	2291,963	397,392	492,02	169,7
27	ЖКХ с. Покровское	4602,252	69,036	1,50	4533,216	1267	27,95	3266,216	3029,724	236,492	836,52	184,5
28	д. Ивойлово	927,76	12,579	1,36	915,181	156	17,05	759,181	759,181	0	155,23	169,6
29	в/ч «Ольховка»	1869,888	33,705	1,80	1836,183	225	12,25	1611,183	1611,183	0	318,98	173,7
30	д. Городище	265,509	1,629	0,61	263,88	36,5	13,83	227,38	227,38	0	41,58	157,6
31	с. Никольское	4874,069	77,517	1,59	4796,552	1035	21,58	3761,552	3304,952	456,6	834,38	174,0
32	п. Брикет	5426,608	31,861	0,59	5394,747	1980	36,70	3414,747	3414,747	0	977,37	181,2
33	д. Нестерово	12262,22	145,367	1,19	12116,853	2603	21,48	9513,853	8103,693	1410,16	2304,33	190,2
34	д. Воробьево	4577,433	48,547	1,06	4528,886	1457	32,17	3071,886	2546,226	525,66	819,16	180,9
35	п. Горбово	1591,892	20,669	1,30	1571,223	352	22,40	1219,223	1064,432	154,791	276,96	176,3
36	д. Старая Руза	2846,85	66,182	2,32	2780,668	225	8,09	2555,668	2555,668	0	476,58	171,4
37	п. Новотеряево	9625,862	227,921	2,37	9397,941	1302	13,85	8095,941	6724,713	1371,228	1554,60	165,4
38	д. Костино	422,433	2,874	0,68	419,559	30	7,15	389,559	389,559	0	64,16	152,9
39	д. Ватулино	141,661	0	0,00	141,661	0	0,00	141,661	141,661	0	-	-
40	д. Комлево	176,923	0	0,00	176,923	0	0,00	176,923	176,923	0	-	-
41	д. Сытьково	5535,037	100,234	1,81	5434,803	990	18,22	4444,803	3755,233	689,57	924,59	170,1
42	п. Беляная Гора	7400,823	195,506	2,64	7205,317	1176	16,32	6029,317	5366,432	662,885	1211,48	168,1
43	д. Леньково	186,782	5,508	2,95	181,274	37	20,41	144,274	144,274	0	29,45	162,5
44	д. Филатово	236,463	3,568	1,51	232,895	65,8	28,25	167,095	167,095	0	38,07	163,5
45	д. Лужки	755,189	4,694	0,62	750,495	50,3	6,70	700,195	700,195	0	125,64	167,4
46	д. Лидино	7077,233	126,569	1,79	6950,664	2802	40,31	4148,664	3653,217	495,447	1243,97	179,0
47	д. Лихачево	654,622	10,062	1,54	644,56	273,8	42,48	370,76	370,76	0	110,48	171,4

№ п/п	Наименование котельной	Выработка теплоэнергии, Гкал	Расход тепла на собственные нужды, Гкал	Расход тепла на собственные нужды, %	Отпуск теплоэнергии, Гкал	Потери тепла в сетях, Гкал	Потери тепла в сетях, %	Реализация теплоэнергии, Гкал	Расход тепла на отопление, Гкал	Расход тепла на ГВС, Гкал	Расход условного топлива, т.у.т.	Уд. расход усл. топлива, кг.у.т./Гкал
48	д. Сумароково	455,791	10,51	2,31	445,281	116,4	26,14	328,881	328,881	0	70,78	159,0
49	д. Дробылево	86,568	0	0,00	86,568	0	0,00	86,568	86,568	0	-	-
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	6205,338	32,126	0,52	6173,212	120	1,94	6053,212	6006,438	46,774	926,12	150,0
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	89,01	0,628	0,71	88,382	0	0,00	88,382	88,382	0	15,30	173,1
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	4518,044	109,743	2,43	4408,301	463	10,25	3945,301	3945,301	0	1336,00	165,1
53	п. Дорохово, ул. Школьная	929,507	6,92	0,74	922,587	0	0,00	922,587	922,587	0	177,60	192,5
54	д. Старониколаево	505,072	3,655	0,72	501,417	96	19,15	405,417	405,417	0	92,12	183,7
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	480,356	3,555	0,74	476,801	68,7	14,41	408,101	408,101	0	87,45	183,4
56	п. Дорохово,1-я Рабочая	166,25	7,564	4,55	158,686	46,7	29,43	111,986	111,986	0	31,45	198,2
57	п. Космодемьянский	5627,389	114,071	2,03	5513,318	1565	28,39	3948,318	3423,8	524,518	1071,90	194,4
58	д. Грибцово	438,998	5,512	1,26	433,486	168,514	38,87	264,972	264,972	0	98,78	227,9
59	д. Колодкино	282,027	1,17	0,41	280,857	48,5	17,27	232,357	232,357	0	50,71	180,6
60	с. Богородское	424,263	1,699	0,40	422,564	124,2	29,39	298,364	298,364	0	81,15	192,1
61	"Дорохово-1"	1860,36	16,418	0,88	1843,942	127	6,89	1716,942	1716,942	0	291,49	158,1
62	п.Дорохово, Заводская, д.1	640,81	4,278	0,67	636,532	18	2,83	618,532	501,404	117,128	85,87	134,9

Таблица 1.456 - Техничко-экономические показатели ведомственных котельных за 2017 год

№ п/п	Наименование котельной	Выработка теплоэнергии, Гкал	Расход тепла на собственные нужды, Гкал	Расход тепла на собственные нужды, %	Отпуск теплоэнергии, Гкал	Потери тепла в сетях, Гкал	Потери тепла в сетях, %	Реализация теплоэнергии, Гкал	Уд. расх. эл. эн., кВт*ч/Гкал	Уд. расход усл. топлива, кг.у.т./Гкал
63	«Туберкулезный санаторий №58»	24777,5	495,5	2,00	22525,0	2252,5	10,0	20272,5	31,7	150,04
64	«Санаторий Дорохово»	23970,0	835,0	3,48	23135	1890	7,88	21245,0	37,96	142,0
65	ООО «ДТМ»	4821,0	20,0	2,0	4801,0	180,0	8,0	4621,0	65,3	106,6
66	ДОЦ «Старая Руза»	9042,0	177,0	1,96	8865,0	657,0	7,3	8208,0	-	158,7

### **1.3.15 Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Схема теплоснабжения Рузского городского округа Московской области на период до 2034 года разрабатывается впервые.

#### **1.4 Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии**

Зоны действия источников тепловой энергии Рузского городского округа представлены в пункте 1.1.4.

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

### 1.5.1 Объём потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления

Объём потребления тепловой энергии потребителями от котельных АО «Жилсервис» Рузского городского округа за 2017 год представлен в таблице 1.457.

Таблица 1.457 - Объём потребления тепловой энергии потребителями от котельных АО «Жилсервис» Рузского городского округа за 2017 год

№ п/п	Наименование котельной	Реализация теплотенергии, Гкал
1	г. Руза, "Промзона"	72925,755
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	12740,567
3	г. Руза, ул. Говорова,1	3514,737
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	1075,623
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	61831,649
6	п. Тучково, ул. Силикатная	10815,906
7	п. Тучково, ул. Потапова	146,771
8	п. Тучково, ОАО Бикор	8387,489
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	4667,639
10	п. Полушкино	3941,04
11	п. Тучково, ул. Луговая	1353,26
12	п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	2104,356
13	п. Колюбакино ул. Новая	131,775
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	11825,191
15	п. Колюбакино ул. Попова	55,662
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	331,329
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	555,418
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"	517,022
19	д. Поречье, д.28, стр.1	4509,188
20	д. Поречье, д.31	166,092
21	д. Барынино	342,074
22	д. Орешки	3182,53
23	д. Заовражье	93,228
24	д. Коковино	34,419
25	д. Нововолково	5549,839
26	с. Покровское, ДОХБ	2689,355
27	ЖКХ с. Покровское	3266,216
28	д. Ивойлово	759,181
29	в/ч «Ольховка»	1611,183
30	д. Городище	227,38
31	с. Никольское	3761,552
32	п. Брикет	3414,747
33	д. Нестерово	9513,853
34	д. Воробьево	3071,886
35	п. Горбово	1219,223
36	д. Старая Руза	2555,668
37	п. Новотеряево	8095,941



№ п/п	Наименование котельной	Реализация теплоэнергии, Гкал
38	д. Костино	389,559
39	д. Ватулино	141,661
40	д. Комлево	176,923
41	д. Сытьково	4444,803
42	п. Белаяя Гора	6029,317
43	д. Ленково	144,274
44	д. Филатово	167,095
45	д. Лужки	700,195
46	д. Лидино	4148,664
47	д. Лихачево	370,76
48	д. Сумароково	328,881
49	д. Дробылево	86,568
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	6053,212
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	88,382
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	3945,301
53	п. Дорохово, ул. Школьная	922,587
54	д. Старониколаево	405,417
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	408,101
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	111,986
57	п. Космодемьянский	3948,318
58	д. Грибцово	264,972
59	д. Колодкино	232,357
60	с. Богородское	298,364
61	"Дорохово-1"	1716,942
62	п.Дорохово, Заводская, д.1	618,532
Итого		287127,915

Таблица 1.458 - Объем потребления тепловой энергии потребителями от ведомственных котельных за 2017 год

№ п/п	Наименование котельной	Реализация теплоэнергии, Гкал
63	«Туберкулезный санаторий №58»	20272,5
64	«Санаторий Дорохово»	21245,0
65	ООО «ДТМ»	4621,0
66	ДОО «Старая Руза»	8208,0

### 1.5.2 Расчетные значения тепловых нагрузок источников тепловой энергии

В таблицах 1.459-1.524 приведены расчетные значения тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии и групп потребителей тепловой энергии по каждой зоне действия теплогенерирующих источников на территории Рузского городского округа.

Таблица 1.459 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной г. Руза, "Промзона"

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
школа №2 (Ульяновская улица №2)	0,2980	0,1300	-	0,4280

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
1 очередь (Федеративная улица 13)	0,2740	-	-	0,2740
2 очередь 2-х секц. (ЖК Федеративный 2-3)	0,4450	-	-	0,4450
2 очередь 3-х секц. (Федеративная улица 15)	0,9000	-	-	0,9000
гаражи (Социалистическая, 75А)	0,0250	-	-	0,0250
Базарный пр. 2 (Базарный пр. 2)	0,2300	-	-	0,2300
Военный комиссариат (Федеративная улица 41)	0,0430	-	-	0,0430
ГУВ МО "Рузская РСББЖ" (Социалистическая, 74А)	0,1800	-	-	0,1800
ИП Пашенко (Федеративная улица 20а)	0,0240	-	-	0,0240
Контора, гараж, маст-ие, мазутонасосная (Котельная "Пром-...")	0,1570	0,3060	-	0,4630
магазин ДА, КФС (Северное Сияние, д.12)	0,1240	0,2440	-	0,3680
Микрорайон 1 (Микрорайон 1)	0,1860	-	0,1049	0,2909
Микрорайон 11 (Микрорайон 11)	0,1820	-	0,1289	0,3109
Микрорайон 12 (Микрорайон 12)	0,2860	-	0,2158	0,5018
Микрорайон 13 (Микрорайон 13)	0,2260	-	0,1589	0,3849
Микрорайон 16а (Микрорайон 16а)	0,4620	-	0,2938	0,7558
Микрорайон 17 (Микрорайон 17)	0,2950	-	0,1499	0,4449
Микрорайон 18 (Микрорайон 18)	0,2350	-	0,1334	0,3684
Микрорайон 2 (Микрорайон 2)	0,1830	-	0,1064	0,2894
Микрорайон 20 (Микрорайон 20)	0,2110	-	0,1349	0,3459
Микрорайон 3 (Микрорайон 3)	0,1870	-	0,1394	0,3264
Микрорайон 4 (Микрорайон 4)	0,3620	-	-	0,3620
Микрорайон 5 (Микрорайон 5)	0,1160	-	0,0555	0,1715
Микрорайон 6 (Микрорайон 6)	0,1850	-	0,1244	0,3094
Микрорайон 7 (Микрорайон 7)	0,1840	-	0,1274	0,3114
Микрорайон 8 (Микрорайон 8)	0,1800	-	0,1304	0,3104
Микрорайон 9 (Микрорайон 9)	0,1810	-	0,1139	0,2949
Микрорайон 10 (Микрорайон 10)	0,2250	-	0,1379	0,3629
МОУ "Гимназия №1 (Микрорайон 19)	0,4280	0,1600	-	0,5880
МУК РР ЦД "Октябрь" (Ладышева 12)	0,1070	0,1520	-	0,2590
Налоговая (Революционная улица 23)	0,2730	0,1560	-	0,4290
Новая улица 1 (Новая улица 1)	0,2560	-	0,1229	0,3789
Новая улица 4 (Новая улица 4)	0,2670	-	0,1769	0,4439
Новая улица Детский сад №1 (Новая улица Детский сад №1)	0,0610	-	0,0450	0,1060
ОВД РМР МО (Революционная улица 25)	0,1380	0,0440	-	0,1820
ПО "Рузский рынок (Федеративная улица 40)	0,1338	-	-	0,1338
Потребитель	0,0200	-	-	0,0200
Почтовая улица 1 (Почтовая улица 1)	0,2450	-	0,1664	0,4114
Почтовая улица 14 (Почтовая улица 14)	0,0440	-	0,0165	0,0605
Почтовая улица 16 (Почтовая улица 16)	0,3330	-	0,1843	0,5173
Почтовая улица 2/2 (Почтовая улица 2/2)	0,0150	-	-	0,0150

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Почтовая улица 3 (Почтовая улица 3)	0,0750	-	0,0540	0,1290
Почтовая улица 4/1 (Почтовая улица 4/1)	0,0090	-	-	0,0090
Почтовая улица 6 (Почтовая улица 6)	0,0160	-	-	0,0160
Почтовая улица 68 (Почтовая улица 68)	0,0750	-	0,0495	0,1245
Революционная улица 16 (Революционная улица 16)	0,0950	-	0,0871	0,1821
Революционная улица 18 (Революционная улица 18)	0,2170	-	0,1139	0,3309
Революционная улица 20 (Революционная улица 20)	0,1990	-	-	0,1990
Революционная улица 21 (Революционная улица 21)	0,2400	-	0,1064	0,3464
Революционная улица 21а (Революционная улица 21а)	0,1840	-	0,0225	0,2065
Революционная улица 22 (Революционная улица 22)	0,2150	-	0,0974	0,3124
Революционная улица 24 (Революционная улица 24)	0,3270	-	0,2233	0,5503
Революционная улица 26 (Революционная улица 26)	0,2500	-	0,0614	0,3114
Революционная улица 28 (Революционная улица 28)	0,3450	-	0,1364	0,4814
Рузская РЭС (Северный микрорайон 8)	0,0400	-	-	0,0400
Рузское Райпо (ул.Солнцева 20)	0,3200	-	-	0,3200
Рынок (Рынок)	0,1440	0,0880	-	0,2320
Северный микрорайон Детский с (Северный микрорайон 11)	0,2570	0,1690	0,1619	0,5879
Северный микрорайон 12 (Северный микрорайон 12)	0,7500	-	0,6295	1,3795
Северный микрорайон 2 (Северный микрорайон 2)	0,1770	-	0,0839	0,2609
Северный микрорайон 3 (Северный микрорайон 3)	0,2400	-	0,1499	0,3899
Северный микрорайон 4 (Северный микрорайон 4)	0,3110	-	0,1499	0,4609
Северный микрорайон 5 (Северный микрорайон 5)	0,2180	-	0,1274	0,3454
Северный микрорайон 6 (Северный микрорайон 6)	0,2660	-	0,1409	0,4069
Социалистическая 66 (Социалистическая 66)	0,0350	-	-	0,0350
Социалистическая улица 55 (Социалистическая улица 55)	0,0640	0,0760	0,0004	0,1404
Социалистическая улица 57 (Социалистическая улица 57)	0,3010	-	0,1544	0,4554
Социалистическая улица 59 (Социалистическая улица 59)	0,2420	-	0,1079	0,3499
Социалистическая улица 61 (Социалистическая улица 61)	0,2490	-	0,1079	0,3569
Социалистическая улица 63 (Социалистическая улица 63)	0,0930	0,0930	0,1499	0,3359
Социалистическая улица 64 (Социалистическая улица 64)	0,2240	-	0,1079	0,3319
Социалистическая улица 70 (Социалистическая улица 70)	0,1560	-	0,0884	0,2444
Социалистическая улица 72 (Социалистическая улица 72)	0,1620	-	0,0809	0,2429
Социалистическая улица магазин (Социалистическая 66а 66б)	0,0220	-	-	0,0220
Спортзал (Микрорайон 19)	0,1000	0,0400	-	0,1400
Ул.Колесникова 4к1 (Ул.Колесникова 4к1)	0,2710	-	-	0,2710
Ул.Колесникова 5 (Ул.Колесникова 5)	0,2740	-	0,1769	0,4509
ул.Федеративная, д. 7а (ул.Федеративная, д.7а)	0,3000	0,1700	-	0,4700
улица Гладышева 1 (улица Гладышева 1)	0,1920	-	0,1199	0,3119
Улица Гладышева 24А Детский са (Улица Гладышева 24А Детский са)	0,2890	-	0,0749	0,3639
улица Гладышева 3а (улица Гладышева 3а)	0,1890	-	0,0901	0,2791

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
улица Гладышева 4а.4б.4в (улица Гладышева 4а.4б.4в)	0,0550	-	-	0,0550
улица Гладышева 5а (улица Гладышева 5а)	0,2660	-	0,1761	0,4421
улица Гладышева 6 (улица Гладышева 6)	0,1820	-	0,0989	0,2809
улица Солнцева 11 (улица Солнцева 11)	0,4430	0,2430	0,1499	0,8359
улица Солнцева 22 (улица Солнцева 22)	0,3714	-	0,2938	0,6652
улица Солнцева 24 (улица Солнцева 24)	0,2480	-	0,1469	0,3949
улица Ульяновская 11 (улица Ульяновская 11)	0,1140	-	0,3297	0,4437
Ульяновская улица 10 (Ульяновская улица 10)	0,6850	-	0,4234	1,1084
Ульяновская улица 2 (Ульяновская улица 2)	0,2690	-	0,1634	0,4324
Ульяновская улица 5 (Ульяновская улица 5)	0,2710	-	0,6145	0,8855
Ульяновская улица 6 (Ульяновская улица 6)	0,0530	-	0,0240	0,0770
Ульяновская улица 8 (Ульяновская улица 8)	0,2070	-	0,1469	0,3539
Федеративея улица 20 (Федеративея улица 20)	0,0450	-	-	0,0450
Федеративея улица 21 (Федеративея улица 21)	0,0223	-	0,0719	0,0942
Федеративея улица 23 (Федеративея улица 23)	0,0223	-	0,0719	0,0942
Федеративея улица 29 (Федеративея улица 29)	0,0130	-	-	0,0130
Федеративея улица 8 (Федеративея улица 8)	0,1600	0,0600	0,0300	0,2500
Федеративная д.7 (Федеративная д.7)	0,1650	0,4150	-	0,5800
Федеративная улица 10 (Федеративная улица 10)	0,3080	-	0,1634	0,4714
Федеративная улица 11 (Федеративная улица 11)	0,9950	-	0,1858	1,1808
Федеративная улица 12 (Федеративная улица 12)	0,2770	-	0,1469	0,4239
Федеративная улица 14 (Федеративная улица 14)	0,0570	-	0,0345	0,0915
Федеративная улица 17 (Федеративная улица 17)	0,0350	-	-	0,0350
Федеративная улица 2 (Федеративная улица 2)	0,3100	-	0,1664	0,4764
Федеративная улица 4 (Федеративная улица 4)	0,3050	-	0,1649	0,4699
Федеративная улица 6 (Федеративная улица 6)	0,3080	-	0,1619	0,4699
Федеративная улица 8 (Федеративная улица 8)	0,2660	-	0,1439	0,4099
Федеративный пр-д 12 (Федеративный пр-д 12)	0,3330	-	-	0,3330
Федеративный проезд 10 (Федеративный проезд 10)	0,2730	-	0,1364	0,4094
Федеративный проезд 7 (Федеративный проезд 7)	0,3260	-	0,1948	0,5208
Федеративный проезд 9/4 (Федеративный проезд 9/4)	0,1910	-	0,1184	0,3094
Франт (Социалистическая улица 74)	0,3220	-	-	0,3220
Базарный переулок 2 (Базарный переулок 2)	-	-	0,0884	0,0884
ЖК Федеративный 2-3 (ЖК Федеративный 2-3)	-	-	0,5740	0,5740
Микрорайон 19 (Микрорайон 19)	-	-	0,1424	0,1424
Почтовая улица 66 (Почтовая улица 66)	-	-	0,0135	0,0135
Почтовая улица 8 (Почтовая улица 8)	-	-	0,0180	0,0180
Революционная улица 12 (Революционная улица 12)	-	-	0,2308	0,2308
Революционная улица 23 (Революционная улица 23)	-	-	0,0869	0,0869
Революционная улица 25 (Революционная улица 25)	-	-	0,0345	0,0345

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Социалистическая улица (Социалистическая улица )	-	-	0,0198	0,0198
Социалистическая улица магазин (Социалистическая улица )	-	-	0,0045	0,0045
Ул.Колесникова гвс 4к1 (Ул.Колесникова гвс 4к1)	-	-	0,1739	0,1739
улица Гладышева (улица Гладышева )	-	-	0,0023	0,0023
Ульяновская улица школа №2 (Ульяновская улица школа №2)	-	-	0,1244	0,1244
Федеративная улица 13 (Федеративная улица 13)	-	-	0,3957	0,3957
Федеративная улица 15 (Федеративная улица 15)	-	-	0,3657	0,3657

Таблица 1.460 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Волоколамское шоссе (Волоколамское шоссе )	0,0521	-	0,0070	0,0591
Волоколамское шоссе 1 (Волоколамское шоссе 1)	0,0312	-	-	0,0312
Волоколамское шоссе 2 (Волоколамское шоссе 2)	0,1269	-	0,0095	0,1364
Волоколамское шоссе 3 (Волоколамское шоссе 3)	0,0323	-	-	0,0323
Волоколамское шоссе 6 (Волоколамское шоссе 6)	0,0521	-	0,0035	0,0556
Волоколамское шоссе Дикси (Волоколамское шоссе Дикси)	0,0379	-	0,0035	0,0414
Волоколамское шоссе Школа №3 (Волоколамское шоссе Школа №3)	0,5144	-	-	0,5144
Демократический переулок 13 (Демократический переулок 13)	0,2583	-	-	0,2583
Демократический переулок 14 (Демократический переулок 14)	0,0212	-	-	0,0212
Демократический переулок 14а (Демократический переулок 14а)	0,0156	-	-	0,0156
Демократический переулок 15 (Демократический переулок 15)	0,0958	-	0,0300	0,1258
Демократический переулок 16 (Демократический переулок 16)	0,0334	-	-	0,0334
Демократический переулок 21 (Демократический переулок 21)	0,1848	-	0,0555	0,2403
Демократический переулок 25 (Демократический переулок 25)	0,2672	-	0,0750	0,3422
Интернациональный переулок 2 (Интернациональный переулок 2)	0,0323	-	-	0,0323
Интернациональный переулок 4 (Интернациональный переулок 4)	0,0312	-	-	0,0312
Интернациональный переулок 7 (Интернациональный переулок 7)	0,0390	-	-	0,0390
Интернациональный переулок 3 (Интернациональный переулок 3)	0,0323	-	-	0,0323
Переулок Володарского (Переулок Володарского )	0,0261	-	-	0,0261
Переулок Володарского Детское (Переулок Володарского Детское)	0,0261	-	0,0035	0,0296
переулок Володарского (переулок Володарского )	0,0261	-	0,0035	0,0296
переулок Володарского 10/1 (переулок Володарского 10/1)	0,0301	-	0,0030	0,0331
Переулок Володарского 10А Детс (Переулок Володарского 10А Детс)	0,0601	-	0,0360	0,0961
переулок Володарского 7 (переулок Володарского 7)	0,0189	-	-	0,0189
переулок Урицкого 10 (переулок Урицкого 10)	0,0679	-	-	0,0679
переулок Урицкого 12 (переулок Урицкого 12)	0,0668	-	-	0,0668
переулок Урицкого 18 (переулок Урицкого 18)	0,0212	-	0,0035	0,0247

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
переулок Урицкого 3 (переулок Урицкого 3)	0,0401	-	-	0,0401
переулок Урицкого 4 (переулок Урицкого 4)	0,0267	-	-	0,0267
Площадь Партизан (Площадь Партизан )	0,0261	-	-	0,0261
Площадь Партизан 1 (Площадь Партизан 1)	0,0167	-	-	0,0167
площадь Партизан 10 (площадь Партизан 10)	0,0568	-	-	0,0568
площадь Партизан 11 (площадь Партизан 11)	0,0390	-	-	0,0390
площадь Партизан 12 (площадь Партизан 12)	0,0668	-	-	0,0668
площадь Партизан 14 (площадь Партизан 14)	0,0356	-	-	0,0356
площадь Партизан 15 (площадь Партизан 15)	0,0345	-	-	0,0345
площадь Партизан 16 (площадь Партизан 16)	0,0717	-	-	0,0717
площадь Партизан 21 (площадь Партизан 21)	0,0261	-	-	0,0261
площадь Партизан 3 (площадь Партизан 3)	0,1091	-	-	0,1091
Площадь Партизан 5 (Площадь Партизан 5)	0,0557	-	-	0,0557
площадь Партизан 6 (площадь Партизан 6)	0,0534	-	-	0,0534
площадь Партизан 8 (площадь Партизан 8)	0,0713	-	-	0,0713
площадь Партизан 8а (площадь Партизан 8а)	0,0301	-	-	0,0301
площадь Партизан 9 (площадь Партизан 9)	0,1080	-	-	0,1080
Революционная улица (Революционная улица )	0,1303	-	0,0105	0,1408
Революционная улица 18 (Революционная улица 18)	0,2238	-	-	0,2238
Революционная улица 27 (Революционная улица 27)	0,0367	-	-	0,0367
Революционная улица 45 (Революционная улица 45)	0,0100	-	0,0007	0,0107
Революционная улица 51 (Революционная улица 51)	0,0991	-	0,0225	0,1216
Революционная улица 58/8 (Революционная улица 58/8)	0,0668	-	-	0,0668
Революционная улица 59 (Революционная улица 59)	0,0379	-	0,0090	0,0469
Революционная улица 6 (Революционная улица 6)	0,0261	-	-	0,0261
Революционная улица 60 (Революционная улица 60)	0,0601	-	-	0,0601
Революционная улица 62 (Революционная улица 62)	0,1036	-	0,0015	0,1051
Революционная улица 64 (Революционная улица 64)	0,0935	-	0,0255	0,1190
Революционная улица Районная б (Революционная улица Районная б)	1,0658	-	0,1653	1,2311
Российская улица 1/23 (Российская улица 1/23)	0,1448	-	-	0,1448
Социалистическая улица (Социалистическая улица )	0,0521	-	-	0,0521
Социалистическая улица 10 (Социалистическая улица 10)	0,0312	-	-	0,0312
Социалистическая улица 13 (Социалистическая улица 13)	0,0412	-	-	0,0412
Социалистическая улица 15 (Социалистическая улица 15)	0,0167	-	-	0,0167
Социалистическая улица 21 (Социалистическая улица 21)	0,0261	-	-	0,0261
Социалистическая улица 22 (Социалистическая улица 22)	0,0379	-	-	0,0379
Социалистическая улица 23 (Социалистическая улица 23)	0,1002	-	-	0,1002
Социалистическая улица 25 (Социалистическая улица 25)	0,0991	-	-	0,0991
Социалистическая улица 27 (Социалистическая улица 27)	0,0579	-	-	0,0579
Социалистическая улица 29 (Социалистическая улица 29)	0,1147	-	-	0,1147

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Социалистическая улица 5 (Социалистическая улица 5)	0,0156	-	-	0,0156
Социалистическая улица 8/10 (Социалистическая улица 8/10)	0,0234	-	-	0,0234
ул.Солнцева 16 (ул.Солнцева 16)	0,0490	-	-	0,0490
ул.Солнцева 5а (ул.Солнцева 5а)	0,0367	-	-	0,0367
ул.Солнцева б/н (ул.Солнцева б/н)	0,0261	-	-	0,0261
улица Партизан 7 (улица Партизан 7)	0,1503	-	-	0,1503
улица Солнцева 2 (улица Солнцева 2)	0,0261	-	-	0,0261
улица Солнцева 4 (улица Солнцева 4)	0,0261	-	-	0,0261
улица Солнцева 6 (улица Солнцева 6)	0,0122	-	-	0,0122
улица Солнцева 7А (улица Солнцева 7А)	0,0134	-	-	0,0134
улица Солнцева 8 (улица Солнцева 8)	0,0323	-	-	0,0323
улица Солнцева 9 (улица Солнцева 9)	0,1848	-	-	0,1848
Урицкого п-ок 1 (Урицкого п-ок 1)	0,0468	-	0,0120	0,0588

Таблица 1.461 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной г. Руза, ул. Говорова,1

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
РТС (мастерская РТП) (Волоколамское шоссе 17)	0,0310	-	-	0,0310
Лесная улица 2а (Лесная улица 2а)	0,1620	-	0,0438	0,2058
ОГИБДД (улица Советская 1)	0,0450	-	-	0,0450
ООО «СТ-машсервис» (вспомогат. цех) (Волоколамское шоссе 17)	0,1180	-	-	0,1180
ООО «СТ-машсервис» (ЦРМ) (Волоколамское шоссе 17)	0,2140	-	-	0,2140
Союз Бетон (Волоколамское шоссе 17)	0,1110	-	-	0,1110
улица Говорова 1 (улица Говорова 1)	0,0180	-	0,0492	0,0672
Улица Говорова 10 (Улица Говорова 10)	0,0121	-	0,0048	0,0169
улица Говорова 11 (улица Говорова 11)	0,0680	-	0,0216	0,0896
улица Говорова 12 (улица Говорова 12)	0,0800	-	0,0066	0,0866
улица Говорова 14 (улица Говорова 14)	0,0690	-	0,0210	0,0900
улица Говорова 2+И.П. Друзин М.С. (улица Говорова 2)	0,0540	-	-	0,0540
улица Говорова 2а (улица Говорова 2а)	0,1180	-	0,0534	0,1714
улица Говорова 3 (улица Говорова 3)	0,0460	-	0,0228	0,0688
Улица Говорова 4 (Улица Говорова 4)	0,0460	-	0,0162	0,0622
улица Говорова 6 (улица Говорова 6)	0,0240	-	0,0078	0,0318
улица Говорова 7 (улица Говорова 7)	0,1210	-	0,0546	0,1756
улица Говорова 8 (улица Говорова 8)	0,0250	-	0,0132	0,0382
улица Говорова 9 (улица Говорова 9)	0,0080	-	-	0,0080
улица Советская 3 (улица Советская 3)	0,1060	-	0,0354	0,1414
улица Советская 5 (улица Советская 5)	0,0220	-	0,0234	0,0454

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
улица Советская 7 (улица Советская 7)	0,1240	-	0,0558	0,1798
Союз Бетон Волоколамское шоссе 17 (Волоколамское шоссе 17)	-	-	0,0024	0,0024

Таблица 1.462 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной г. Руза, Волоколамское шоссе

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Волоколамское шоссе 11 (Волоколамское шоссе 11)	0,1040	-	0,0340	0,1380
Волоколамское шоссе 13 (Волоколамское шоссе 13)	0,1170	-	0,0400	0,1570
Волоколамское шоссе 5 (Волоколамское шоссе 5)	0,0970	-	0,0390	0,1360
Волоколамское шоссе 7 (Волоколамское шоссе 7)	0,1000	-	0,0360	0,1360
Волоколамское шоссе 9 (Волоколамское шоссе 9)	0,1000	-	0,0330	0,1330
Волоколамское шоссе 1 (Волоколамское шоссе 1)	-	-	0,0057	0,0057
Волоколамское шоссе 3 (Волоколамское шоссе 3)	-	-	0,0060	0,0060

Таблица 1.463 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Тучково, ул. Партизан 47

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ВЗУ №3 (п. Тучково)	0,0141	-	0,0001	0,0142
ВЗУ №4/1	0,0280	-	-	0,0280
гараж	0,0463	-	-	0,0463
Д/с № 41	0,1070	-	0,0418	0,1488
Д/с №10	0,1350	-	0,0616	0,1966
Д/с №25 ул.8-е Марта (ул.8-е Марта)	0,1159	-	0,0490	0,1649
Д/сад № 33	0,1110	-	0,0781	0,1891
ДК п.Тучково, ул.Советская (п.Тучково, ул.Советская)	0,0964	-	-	0,0964
ж/д ВМР д.1 (ВМР д.1)	0,5020	-	0,3892	0,8912
ж/д ВМР д.10 (ВМР д.10)	0,2520	-	0,1704	0,4224
ж/д ВМР д.11 (ВМР д.11)	0,2050	-	0,2254	0,4304
ж/д ВМР д.12 (ВМР д.12)	1,0280	-	0,9509	1,9789
ж/д ВМР д.17 (ВМР д.17)	0,3110	-	0,1990	0,5100
ж/д ВМР д.18 (ВМР д.18)	0,5360	-	0,4089	0,9449
ж/д ВМР д.19 (ВМР д.19)	0,7040	-	0,5168	1,2208
ж/д ВМР д.2 (ВМР д.2)	0,2350	-	0,1539	0,3889
ж/д ВМР д.20 (ВМР д.20)	0,1940	-	0,1066	0,3006
ж/д ВМР д.21а (ВМР д.21а)	0,3260	-	0,2122	0,5382
ж/д ВМР д.21б (ВМР д.21б)	0,3260	-	0,2100	0,5360



Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д ВМР д.22 (ВМР д.22)	0,6830	-	0,5343	1,2173
ж/д ВМР д.23 (ВМР д.23)	0,6940	-	0,5233	1,2173
ж/д ВМР д.24 (ВМР д.24)	0,3290	-	0,1363	0,4653
ж/д ВМР д.25а (ВМР д.25а)	0,4660	-	0,1935	0,6595
ж/д ВМР д.3 (ВМР д.3)	0,5020	-	0,3892	0,8912
ж/д ВМР д.4 (ВМР д.4)	0,2378	-	0,0985	0,3363
ж/д ВМР д.5 (ВМР д.5)	0,5540	-	0,4188	0,9728
ж/д ВМР д.6 (ВМР д.6)	0,2300	-	0,1396	0,3696
ж/д ВМР д.7 (ВМР д.7)	0,3220	-	0,2550	0,5770
ж/д ВМР д.8 (ВМР д.8)	0,2790	-	0,1693	0,4483
ж/д ВМР д.9 (ВМР д.9)	0,3220	-	0,2539	0,5759
ж/д Парковая, д.25а (общеежитие) (ж/д Парковая, д.25а)	0,0149	-	-	0,0149
ж/д ул. Комсомольская, 1 (ул. Комсомольская, 1)	0,3150	-	0,2243	0,5393
ж/д ул. Комсомольская, 10 (ул. Комсомольская, 10)	0,1600	-	0,1088	0,2688
ж/д ул. Комсомольская, 2 (ул. Комсомольская, 2)	0,1350	-	0,1528	0,2878
ж/д ул. Комсомольская, 4 (ул. Комсомольская, 4)	0,1650	-	0,0748	0,2398
ж/д ул. Партизан, 10 (ул. Партизан, 10)	0,0460	-	-	0,0460
ж/д ул. Партизан, д.21 (ул. Партизан, д.21)	0,2540	-	0,2320	0,4860
ж/д ул. Партизан, д.23 (ул. Партизан, д.23)	0,2570	-	0,2214	0,4784
ж/д ул. Партизан, д.25 (ул. Партизан, д.25)	0,2680	-	0,2451	0,5131
ж/д ул. Партизан, д.27 (ул. Партизан, д.27)	0,4670	-	0,3628	0,8298
ж/д ул. Партизан, д.29 (ул. Партизан, д.29)	0,4390	-	0,3980	0,8370
ж/д ул. Партизан, д.31 (ул. Партизан, д.31)	0,4470	-	0,3804	0,8274
ж/д ул. Партизан, д.33+муз. шк. (ул. Партизан, д.33)	0,5440	-	-	0,5440
ж/д ул. Советская, д..5 (ул. Советская, д..5)	0,1350	-	0,0934	0,2284
ж/д ул. Советская, д.7 (ул. Советская, д.7)	0,0260	-	0,0198	0,0458
ж/д ул. Советская, д.11 (ул. Советская, д.11)	0,0250	-	0,0220	0,0470
ж/д ул. Советская, д.15 (ул. Советская, д.15)	0,1370	-	0,0956	0,2326
ж/д ул. Советская, д.10 (ул. Советская, д.10)	0,0700	-	0,0495	0,1195
ж/д ул.Дачная, д.5 (ул.Дачная, д.5)	0,0860	-	-	0,0860
ж/д ул.Комсомольская, д. 3 (ул.Комсомольская, д. 3)	0,2450	-	0,0846	0,3296
ж/д ул.Лебеденко д.11 (ул.Лебеденко д.11)	0,0850	-	0,0550	0,1400
ж/д ул.Лебеденко д.15 (ул.Лебеденко д.15)	0,1300	-	0,1209	0,2509
ж/д ул.Лебеденко д.17 (ул.Лебеденко д.17)	0,1320	-	0,1165	0,2485
ж/д ул.Лебеденко, д. .36 (ул.Лебеденко, д. .36)	0,1339	-	0,0544	0,1883
ж/д ул.Лебеденко, д.25 (ул.Лебеденко, д.25)	0,2650	-	0,1891	0,4541
ж/д ул.Лебеденко, д. 36а (ул.Лебеденко, д. 36а)	0,3426	-	0,1088	0,4514
ж/д ул.Лебеденко, д.19 (ул.Лебеденко, д.19)	0,2340	-	0,1484	0,3824
ж/д ул.Лебеденко, д.19а (ул.Лебеденко, д.19а)	0,2390	-	0,1187	0,3577
ж/д ул.Лебеденко, д.21 (ул.Лебеденко, д.21)	0,4120	-	0,1979	0,6099

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д ул.Лебеденко, д.23 (ул.Лебеденко, д.23)	0,4960	-	0,2731	0,7691
ж/д ул.Лебеденко, д.23а (ул.Лебеденко, д.23а)	0,2790	-	0,1638	0,4428
ж/д ул.Лебеденко, д.25а (ул.Лебеденко, д.25а)	0,1910	-	0,1110	0,3020
ж/д ул.Лебеденко, д.27 (ул.Лебеденко, д.27)	0,2740	-	0,1627	0,4367
ж/д ул.Лебеденко, д.27а (ул.Лебеденко, д.27а)	0,2680	-	0,1818	0,4498
ж/д ул.Лебеденко, д.29а (ул.Лебеденко, д.29а)	0,4100	-	0,2825	0,6925
ж/д ул.Лебеденко, д.29а (3 оч.) (ул.Лебеденко, д.29а (3 оч.))	0,2960	-	-	0,2960
ж/д ул.Лебеденко, д.29б (ул.Лебеденко, д.29б )	0,2400	-	-	0,2400
ж/д ул.Мира д.3 (ул.Мира д.3)	0,0460	-	0,0264	0,0724
ж/д ул.Мира д.4 (ул.Мира д.4)	0,0560	-	0,0220	0,0780
ж/д ул.Мира д.5 (ул.Мира д.5)	0,0560	-	0,0242	0,0802
ж/д ул.Мира д.7 (ул.Мира д.7)	0,1040	-	0,0440	0,1480
ж/д ул.Мира д.8 (ул.Мира д.8)	0,1040	-	0,0264	0,1304
ж/д ул.Советская, д.24 (ул.Советская, д.24)	0,0507	-	-	0,0507
ж/д ул.Спортивная, д.20 (ул.Спортивная, д.20)	0,0811	-	-	0,0811
Здание Администрации (ул.Лебеденко,26)	0,0557	-	-	0,0557
Здание ЦТП	0,0400	-	-	0,0400
инфекционный корпус	0,1726	-	0,0580	0,2306
ИП Андреева	0,0090	-	0,0020	0,0110
ИП Бабашкин. (ул.Партизан, д.27/1)	0,0190	-	-	0,0190
ИП Негримовская	0,0080	-	0,0022	0,0102
Колюбакинская художественная школа (ул. Советская, д.16)	0,0170	-	-	0,0170
лечебный корпус	0,5347	-	0,1023	0,6370
Московс.-Смолен. Отделение железной дор. (ул. Привок-	0,1150	-	-	0,1150
Одинцовский УПС	0,0440	-	-	0,0440
ООО «Золотая вертикаль» (ул.Привокзальная площадь)	0,1320	-	-	0,1320
ООО"Гурман", м-н"Домовой", ИП Ханян	0,0370	-	-	0,0370
паталого-анатом.кор	0,0079	-	0,0073	0,0152
пищеблок	0,0129	-	0,0812	0,0941
Поликлиника	0,1540	-	0,0187	0,1727
поликлиника № 1	0,1515	-	0,0196	0,1711
прачечная	0,0335	-	0,0337	0,0672
Рузский УЭС, ул.Советская (ул.Советская)	0,0631	-	-	0,0631
Рузское ОВД, ул.Советская (ул.Советская)	0,1066	-	-	0,1066
Сбербанк № 2577- фил. (ул. Советская, д.1)	0,0240	-	-	0,0240
СК «Карусель»ул.Советская (ул.Советская)	0,1008	-	0,0180	0,1188
ул. Советская, д.3 (ул. Советская, д.3)	0,0652	-	-	0,0652
ул.Комсомольская,д.6(тсж) (ул.Комсомольская,д.6)	0,0960	-	0,0616	0,1576
Ул.Санаторная д.16(ч/с) (Ул.Санаторная д.16(ч/с))	0,0050	-	-	0,0050
Ул.Санаторная д.17(ч/с) (Ул.Санаторная д.17)	0,0080	-	0,0020	0,0100

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Ул.Санаторная д.24(ч/с) (Ул.Санаторная д.24)	0,0120	-	0,0022	0,0142
ЧП Кривцов «Сластена» и «Детский мир» (ул. Советская, д.2)	0,0290	-	-	0,0290
ЧП Тоисов (ул.Партизан, д.21)	0,0500	-	-	0,0500
Школа №1	0,1177	-	-	0,1177
Школа №3	0,4270	-	0,0770	0,5040
Школа-интернат+прачечная	0,2494	-	0,0652	0,3146
ж/д ул. Партизан, д.33 (ул. Партизан, д.33)	-	-	0,4013	0,4013
ж/д ул. Советская, д.13 (ул. Советская, д.13)	-	-	0,0086	0,0086
ж/д ул. Советская, д.9 (ул. Советская, д.9)	-	-	0,0140	0,0140
ж/д ул.Лебеденко, д.29б (3 оч.) (ул.Лебеденко, д.29б (3 оч.))	-	-	0,3364	0,3364
Школа №1+ИП Мухин А.Г.	-	-	0,0508	0,0508

Таблица 1.464 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Тучково, ул. Силикатная

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Д/С №11	0,1060	-	0,0280	0,1340
ДЮСШ(лыжная база)	0,0190	-	-	0,0190
ж/д ул.Молодежная д. 1 (ул.Молодежная д. 1)	0,0320	-	0,0084	0,0404
ж/д ул.Молодежная д. 10 (ул.Молодежная д. 10)	0,0310	-	0,0084	0,0394
ж/д ул.Молодежная д. 11 (ул.Молодежная д. 11)	0,0200	-	0,0084	0,0284
ж/д ул.Молодежная д. 2 (ул.Молодежная д. 2)	0,0280	-	0,0084	0,0364
ж/д ул.Молодежная д. 3 (ул.Молодежная д. 3)	0,0300	-	0,0084	0,0384
ж/д ул.Молодежная д. 4 (ул.Молодежная д. 4)	0,0290	-	0,0084	0,0374
ж/д ул.Молодежная д. 5 (ул.Молодежная д. 5)	0,0320	-	0,0084	0,0404
ж/д ул.Молодежная д. 6 (ул.Молодежная д. 6)	0,0170	-	0,0084	0,0254
ж/д ул.Молодежная д. 7 (ул.Молодежная д. 7)	0,0320	-	0,0084	0,0404
ж/д ул.Молодежная д. 8 (ул.Молодежная д. 8)	0,0310	-	0,0084	0,0394
ж/д ул.Молодежная д. 9 (ул.Молодежная д. 9)	0,0320	-	0,0084	0,0404
ж/д ул.Новая д.13 (ул.Новая д.13)	0,0230	-	0,0007	0,0237
ж/д ул.Новая д.15 (ул.Новая д.15)	0,0140	-	0,0010	0,0150
ж/д ул.Новая д.2, (ул.Новая д.2,)	0,1310	-	0,0570	0,1880
ж/д ул.Новая д.21 (ЖБСИ) (ул.Новая д.21)	0,1200	-	0,0770	0,1970
ж/д ул.Новая д.5, (ул.Новая д.5,)	0,0040	-	0,0030	0,0070
ж/д ул.Силикатная 15а (ул.Силикатная 15а)	0,1450	-	0,0165	0,1615
ж/д ул.Силикатная д.7 (ул.Силикатная д.7)	0,1380	-	0,0670	0,2050
ж/д ул.Силикатная д.11 (ул.Силикатная д.11)	0,1650	-	0,0820	0,2470
ж/д ул.Силикатная д.15 (ул.Силикатная д.15)	0,0810	-	0,1004	0,1814
ж/д ул.Силикатная д.19 (ул.Силикатная д.19)	0,1680	-	0,0925	0,2605

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д ул.Силикатная д.20 (ул.Силикатная д.20)	0,1150	-	0,1130	0,2280
ж/д ул.Силикатная д.2а (ул.Силикатная д.2а)	0,3740	-	0,2100	0,5840
ж/д ул.Силикатная д.4а+ОСБ №25776+Ч/п Михайлов	0,2630	-	-	0,2630
ж/д ул.Силикатная д.9 (ул.Силикатная д.9)	0,3430	-	0,1485	0,4915
ж/д ул.Силикатная д.9а (ул.Силикатная д.9а)	0,1600	-	0,0880	0,2480
ж/д ул.Труда д.2 (ул.Труда д.2)	0,0370	-	-	0,0370
ж/д ул.Труда д.2а (ул.Труда д.2а)	0,2350	-	0,1450	0,3800
ж/д ул.Труда д.4 (ул.Труда д.4)	0,1750	-	0,0670	0,2420
ж/д ул.Труда д.4/1 (ул.Труда д.4/1)	0,1860	-	0,0490	0,2350
м-н Ханян+парикмахерская	0,0100	-	-	0,0100
Пристройка:м-н ООО "Владимир"	0,0170	-	-	0,0170
СК"Тучково"+Спортзал(кап.ремонт) (ул.Новая,д.17)	0,0790	-	-	0,0790
Спорткомплекс ЖБСИ	0,0392	-	0,0680	0,1072
Ул.Профсоюзная д.5(ч/с) (Ул.Профсоюзная д.5)	0,0060	-	-	0,0060
Ул.Профсоюзная д.6а(адм) (Ул.Профсоюзная д.6а)	0,0170	-	0,0060	0,0230
Ул.Профсоюзная д.8а(адм) (Ул.Профсоюзная д.8а)	0,0220	-	0,0070	0,0290
Ул.Силикатная 10 (брошен.) (Ул.Силикатная 10)	0,0100	-	-	0,0100
Ул.Силикатная 13 (ч/с) (Ул.Силикатная 13)	0,0105	-	0,0030	0,0135
Ул.Силикатная 6 (брошен.) (Ул.Силикатная 6)	0,0100	-	-	0,0100
Ул.Силикатная 8 (брошен.) (Ул.Силикатная 8)	0,0100	-	-	0,0100
Школа №2	0,1980	-	0,0070	0,2050
Школа №2 (мастерские)	0,0110	-	0,0070	0,0180
ж/д ул.Силикатная д.4а (ул.Силикатная д.4а)	-	-	0,1500	0,1500
Спорткомплекс	-	-	0,0010	0,0010

Таблица 1.465 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Тучково, ул. Потапова

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ул. Потапова, д.20	0,1338	-	-	0,1338

Таблица 1.466 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Тучково, ОАО Бикор

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Д/С №12	0,1240	-	0,0270	0,1510
ДК "Юбилейный"	0,2120	-	0,0340	0,2460
ж/д ул.Восточная д.1 (ул.Восточная д.1)	0,2240	-	0,0340	0,2580

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д ул.Восточная д. 10 (ул.Восточная д. 10)	0,0790	-	0,0250	0,1040
ж/д ул.Восточная д. 11 (ул.Восточная д. 11)	0,1000	-	0,0480	0,1480
ж/д ул.Восточная д. 12 (ул.Восточная д. 12)	0,1410	-	0,0450	0,1860
ж/д ул.Восточная д. 13 (ул.Восточная д. 13)	0,1000	-	0,0470	0,1470
ж/д ул.Восточная д. 14 (ул.Восточная д. 14)	0,1220	-	0,0520	0,1740
ж/д ул.Восточная д. 17 (ул.Восточная д. 17)	0,1270	-	0,0540	0,1810
ж/д ул.Восточная д. 18(тсж) (ул.Восточная д. 18)	0,2480	-	0,0220	0,2700
ж/д ул.Восточная д.2 (ул.Восточная д.2)	0,2240	-	0,0340	0,2580
ж/д ул.Восточная д.3 (ул.Восточная д.3)	0,2240	-	0,0340	0,2580
ж/д ул.Восточная д.4 (ул.Восточная д.4)	0,0770	-	0,0340	0,1110
ж/д ул.Восточная д.7 (ул.Восточная д.7)	0,0620	-	0,0280	0,0900
ж/д ул.Восточная д.9 (ул.Восточная д.9)	0,1040	-	0,0450	0,1490
ж/д ул.Заводская д.1 (ул.Заводская д.1)	0,2920	-	0,2120	0,5040
ж/д ул.Заводская д.2 (ул.Заводская д.2)	0,2860	-	0,2050	0,4910
ж/д ул.Заводская д.3 (ул.Заводская д.3)	0,2000	-	0,1310	0,3310
ж/д ул.Заводская д.4 (ул.Заводская д.4)	0,2340	-	0,1410	0,3750
ж/д ул.Заводская д.5 (ул.Заводская д.5)	0,3790	-	0,1710	0,5500
Спортзал «Бикор»	0,1430	-	0,0360	0,1790

Таблица 1.467 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Тучково, Автоотранспортный колледж

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Механические мастерские (л.Студенческая, дом 1, стр.9 )	0,0096	-	-	0,0096
Дом спорта	0,0172	-	0,0330	0,0502
Жилой дом, ул.2-я Спортивная, д.2 (ул.2-ая Спортивная, д.2)	0,0669	-	0,0540	0,1209
Жилой дом, ул.2-я Спортивная, д.3 (ул.2-ая Спортивная, д.3)	0,0764	-	0,0460	0,1224
Жилой дом, ул.Нагорная, д.4 (ул.Нагорная, д.4)	0,2102	-	0,2620	0,4722
Жилой дом, ул.Нагорная, д.7 (ул. Нагорная, д. 7)	0,0096	-	-	0,0096
Жилой дом, ул.Победы, д.2 (ул.Победы, д.2)	0,2389	-	0,2830	0,5219
Жилой дом, ул.Победы, д.3 (ул.Победы, д.3)	0,1051	-	0,1460	0,2511
Жилой дом, ул.Победы, д.5 (ул.Победы, д.5)	0,0860	-	0,0600	0,1460
Жилой дом, ул.Победы, д.7 (ул.Победы, д.7)	0,0860	-	0,0790	0,1650
Кабинет-лаборатория"ТО автомашин" (ул.Студенческая, д.13)	0,1051	-	-	0,1051
Кузница (ул.Студенческая, дом 1, стр.10)	0,0287	-	-	0,0287
Магазин ЧП Стародубова	0,0382	-	-	0,0382
Механизированная мойка (ул.Студенческая, дом 1, стр.14)	0,0287	-	-	0,0287
Общежитие на 632 места (ул.Победы, д.6)	0,3536	-	0,1040	0,4576
столовая (ул. Студенческая, дом 1, стр.3 (столовая))	0,0860	-	0,3560	0,4420

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Учебно-производственный корпус №2 (ул. Студенческая,	0,1433	-	-	0,1433
Учебные мастерские (ул.Студенческая, дом 1, стр.10)	0,0669	-	-	0,0669
Учебный гараж на 5автомашин ( ул. Студенческая, дом 1,	0,0478	-	-	0,0478
Учебный корпус №1 на 600 уч-ся. (Ул.Студенческая, д.1)	0,2102	-	0,0550	0,2652

Таблица 1.468 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Полушкино

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
админ.корп. (стр.2)	0,0950	0,0190	0,0218	0,1358
гаражи (стр.4)	0,0490	-	-	0,0490
Д/с (стр.11)	0,0140	-	0,0218	0,0358
Д/с (стр.10)	0,0140	-	0,0218	0,0358
дизельная (стр.7)	0,0210	-	-	0,0210
дом 1	0,0100	-	0,0218	0,0318
дом 16	0,0100	-	0,0218	0,0318
дом 2	0,0310	-	0,0218	0,0528
дом 3	0,0280	-	0,0218	0,0498
дом 4	0,0560	-	0,0218	0,0778
дом 5	0,2180	-	0,0218	0,2398
дом 6+стр.12-проходная	0,3010	-	-	0,3010
контора (стр.5)	0,0170	-	-	0,0170
котельная+гараж (стр.3)	0,0550	-	-	0,0550
леч.спальн.корпус+проходная (стр.1)	0,4690	0,5680	0,0218	1,0588
магазин (стр.9)	0,0180	-	-	0,0180
мастерская (стр.6)	0,0550	-	0,0218	0,0768
Пищеблок (стр.11)	0,0140	0,0080	-	0,0220
дом 6	-	-	0,0218	0,0218

Таблица 1.469 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Тучково ул. Луговая

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д ул.Луговая д.1+ЧП Якубова(ООО"Александра") (ул.Лу-	0,3100	-	-	0,3100
ж/д ул.Луговая д.2а (ул.Луговая д.2а)	0,4110	-	0,2120	0,6230
ж/д ул.Луговая д.3 (ул.Луговая д.3)	0,1640	-	0,1170	0,2810
ж/д ул.Луговая д.1 (ул.Луговая д.1)	-	-	0,2220	0,2220

Таблица 1.470 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
мкр. Дружный д.2 (мкр. Дружный д.2)	0,2020	-	0,1580	0,3600
мкр. Дружный д.3 (мкр. Дружный д.3)	0,2050	-	0,1560	0,3610
мкр. Дружный д.4 (мкр. Дружный д.4)	0,1060	-	0,0990	0,2050
мкр. Дружный д.5 (мкр. Дружный д.5)	0,1970	-	0,1600	0,3570
мкр. Дружный д.6 (мкр. Дружный д.6)	0,1060	-	0,0990	0,2050
мкр. Дружный д.7 (мкр. Дружный д.7)	0,2020	-	0,1600	0,3620
мкр. Дружный д.8 (мкр. Дружный д.8)	0,1060	-	0,0990	0,2050
мкр. Дружный д.9 (мкр. Дружный д.9)	0,2050	-	0,1560	0,3610

Таблица 1.471 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Колубакино ул. Новая

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Поликлиника, д.1	0,0497	-	-	0,0497

Таблица 1.472 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Колубакино ул. 2-ая

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Баня (ул. Попова, 24)	0,1150	-	-	0,1150
Детский сад (ул. Молодежная, 6)	0,1270	-	-	0,1270
ТП 81 (ул. Попова)	0,0060	-	-	0,0060
ул. Заводская, 11 (ул. Заводская, 11)	0,0900	-	-	0,0900
ул. Заводская, 2 (ул. Заводская, 2)	0,0650	-	-	0,0650
ул. Заводская, 9 (ул. Заводская, 9)	0,0880	-	-	0,0880
ул. Молодежная, 10 (ул. Молодежная, 10)	0,0890	-	-	0,0890
ул. Молодежная, 8 (ул. Молодежная, 8)	0,0720	-	-	0,0720
ул. Попова, 15 (ул. Попова, 15)	0,0920	-	-	0,0920
ул. Попова, 16 (ул. Попова, 16)	0,4500	-	0,0777	0,5277
ул. Попова, 16А (ул. Попова, 16А)	0,2480	-	0,0444	0,2924
ул. Попова, 16Б (ул. Попова, 16Б)	0,2580	-	0,0513	0,3093
ул. Попова, 16В (ул. Попова, 16В)	0,3360	-	0,0654	0,4014
ул. Попова, 17 (ул. Попова, 17)	0,0730	-	-	0,0730
ул. Попова, 18 (ул. Попова, 18)	0,4670	-	0,0909	0,5579
ул. Попова, 19 (ул. Попова, 19)	0,0770	-	-	0,0770
ул. Попова, 22+пристройка (ул. Попова, 22)	0,2050	-	-	0,2050
ул. Попова, 25 (ул. Попова, 25)	0,1180	-	0,0147	0,1327

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ул. Попова, 27 (ул. Попова, 27)	0,1180	-	0,0147	0,1327
ул. Попова, 30 (ул. Попова, 30)	0,2550	-	0,0555	0,3105
ул. Попова, 32+пристройка (ул. Попова, 32)	0,3680	-	-	0,3680
ул. Поселковая, 1 (ул. Поселковая, 1)	0,0240	-	-	0,0240
ул. Поселковая, 11 (ул. Поселковая, 11)	0,0280	-	-	0,0280
ул. Поселковая, 12 (ул. Поселковая, 12)	0,0350	-	-	0,0350
ул. Поселковая, 2 (ул. Поселковая, 2)	0,0240	-	-	0,0240
ул. Поселковая, 3 (ул. Поселковая, 3)	0,0240	-	-	0,0240
ул. Поселковая, 5 (ул. Поселковая, 5)	0,0310	-	-	0,0310
Школа (ул. Попова, 20)	0,3830	-	-	0,3830
ул. Попова, 22 (ул. Попова, 22)	-	-	0,0327	0,0327
ул. Попова, 32 (ул. Попова, 32)	-	-	0,0732	0,0732

Таблица 1.473 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Колубакино ул. Попова

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №5	0,0390	-	-	0,0390

Таблица 1.474 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Колубакино ул. Заводская ("Сосновая роща")

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №6	0,0800	-	-	0,0800
ж/д №7	0,0800	-	-	0,0800

Таблица 1.475 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Колубакино, детский санаторий "Дружба"

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №1	0,0760	-	-	0,0760
ж/д №2	0,0860	-	-	0,0860
ж/д №3	0,0450	-	-	0,0450
ж/д №4	0,0450	-	-	0,0450
ж/д №5	0,0450	-	-	0,0450



Таблица 1.476 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Колубакино, ул. Майора Алексеева "клуб"

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Майора Алексеева, д. 1	0,0490	-	-	0,0490
Майора Алексеева, д. 3	0,0379	-	-	0,0379
Майора Алексеева, д. 7	0,0310	-	-	0,0310
ул. М. Алексеева, д. 1а (магазин)	0,0140	-	-	0,0140
ул.Красная Горка, д.1 (клуб)	0,0600	-	-	0,0600
ул.Майора Алексеева, д. 1а	0,0650	-	-	0,0650

Таблица 1.477 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Поречье, д.28, стр.1

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №26	0,1280	-	0,0222	0,1502
ж/д №27	0,1280	-	0,0262	0,1542
ж/д №28	0,2450	-	0,0588	0,3038
ж/д №29	0,1620	-	0,0296	0,1916
ж/д №30	0,4630	-	0,0504	0,5134
ж/д №5А	0,0820	-	0,0178	0,0998
ж/д №5Б	0,0840	-	0,0128	0,0968
ж/д №5В	0,0880	-	0,0181	0,1061
ж/д №8	0,0460	-	0,0087	0,0547
ж/д №9	0,0460	-	0,0087	0,0547
Запрудснаб	0,0180	-	0,0025	0,0205
Клуб + Почта	0,0170	-	-	0,0170

Таблица 1.478 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Поречье, д.31

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
д. Поречье, д.31 (д. Поречье, д.31)	0,0392	-	-	0,0392

Таблица 1.479 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Барынино

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №1	0,0705	-	-	0,0705
ж/д №1А	0,0705	-	-	0,0705

Таблица 1.480 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Орешки

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Библиотека	0,0114	-	-	0,0114
Детский сад №31	0,0910	-	0,0589	0,1499
Дом культуры	0,0250	-	0,0022	0,0272
ж/д №10	0,1110	-	0,0819	0,1929
ж/д №11	0,1140	-	0,0868	0,2008
ж/д №12	0,1440	-	0,1057	0,2497
ж/д №14	0,0715	-	-	0,0715
ж/д №15	0,0715	-	-	0,0715
ж/д №17	0,0715	-	0,0106	0,0821
ж/д №18	0,0715	-	0,0119	0,0834
ж/д №19	0,0715	-	0,0083	0,0798
ж/д №20	0,0715	-	-	0,0715
ж/д №21	0,0715	-	0,0131	0,0846
ж/д №22	0,0715	-	-	0,0715
ж/д №23	0,0715	-	0,0142	0,0857
ж/д №24	0,0715	-	0,0072	0,0787
ж/д №25	0,0715	-	0,0106	0,0821
ж/д №25а	0,0715	-	0,0083	0,0798
ж/д №26	0,0140	-	-	0,0140
ж/д №27	0,0715	-	0,0059	0,0774
ж/д №28	0,0715	-	-	0,0715
ж/д №29	0,0715	-	-	0,0715
ж/д №30	0,0715	-	0,0095	0,0810
ж/д №31	0,0715	-	-	0,0715
ж/д №32	0,0715	-	-	0,0715
ж/д №32а	0,0100	-	-	0,0100
ж/д №33	0,0140	-	0,0072	0,0212
ж/д №6-1	0,0520	-	-	0,0520
ж/д №6-2	0,0520	-	0,0855	0,1375
ж/д №7	0,1010	-	0,0832	0,1842
ж/д №8	0,1050	-	0,0855	0,1905
ж/д №9	0,1050	-	0,0832	0,1882
Здание адм. Барынинского с/о	0,0300	-	0,0043	0,0343
Здание ФАП	0,0070	-	0,0065	0,0135
Магазин	0,0200	-	-	0,0200
Почтовое отделение	0,0060	-	0,0043	0,0103
Школа	0,1660	-	0,0268	0,1928
Столовая ОАО «Аннинское»	-	-	0,0160	0,0160

Таблица 1.481 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Заовражье

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
д. Заовражье	0,0669	-	-	0,0669

Таблица 1.482 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Коковино

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
д. Коковино. д.75	0,0229	-	-	0,0229

Таблица 1.483 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Нововолково

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Административное здание+перспектива	0,5550	-	-	0,5550
Аптека	0,0120	-	-	0,0120
Гараж	0,0450	-	-	0,0450
Детский сад	0,0950	-	0,0348	0,1298
Ж/д №1	0,0610	-	0,0285	0,0895
Ж/д №10	0,0660	-	0,0263	0,0923
Ж/д №10 (Общежитие 2)	0,1030	-	-	0,1030
Ж/д №11-1	0,0335	-	0,0158	0,0493
Ж/д №11-2	0,0335	-	0,0158	0,0493
Ж/д №12	0,1510	-	0,0653	0,2163
Ж/д №13	0,1150	-	0,0285	0,1435
Ж/д №14	0,1810	-	0,0968	0,2778
Ж/д №15	0,1770	-	0,0625	0,2395
Ж/д №2 + Адм. ЖКХ	0,0640	-	-	0,0640
Ж/д №3	0,0680	-	-	0,0680
Ж/д №4	0,0670	-	-	0,0670
Ж/д №5	0,0800	-	0,0625	0,1425
Ж/д №6	0,0820	-	0,0625	0,1445
Ж/д №7+Почта+Центр Телеком	0,0500	-	-	0,0500
Ж/д №8	0,0970	-	-	0,0970
Ж/д №8 (Общежитие 1)	0,0980	-	-	0,0980
Ж/д №9	0,0750	-	0,0323	0,1073
кот.Нововолково	0,0070	-	-	0,0070
Коттедж 12 1\2 часть	0,0170	-	-	0,0170

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Коттедж 2	0,0140	-	0,0053	0,0193
Коттедж 20 1/2 часть	0,0080	-	-	0,0080
Коттедж 5	0,0090	-	0,0060	0,0150
Магазин + Амб. + Адм. Прогресс	0,1170	-	-	0,1170
Музыкальная школа	0,0220	-	-	0,0220
Проходная	0,0070	-	-	0,0070
Столовая	0,0210	-	0,4063	0,4273
Торговый центр	0,1040	-	-	0,1040
Школа + Библиотека + Клуб	0,1790	-	-	0,1790
Ж/д №7	-	-	0,0250	0,0250
Почта	-	-	0,0250	0,0250

Таблица 1.484 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной с. Покровское, ДОХБ

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №12	0,0600	-	0,0168	0,0768
ж/д №17	0,1520	-	0,0504	0,2024
ж/д №19	0,1900	-	0,0630	0,2530
ж/д №20	0,3330	-	0,0840	0,4170
Коттедж	0,0140	-	0,0050	0,0190

Таблица 1.485 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной ЖКХ с. Покровское

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
д/сад	0,0616	-	0,0660	0,1276
Магазин	0,0344	-	-	0,0344
ул.Комсомольская, №10	0,0631	-	0,0264	0,0895
ул.Комсомольская, №14	0,1078	-	0,0409	0,1488
ул.Комсомольская, №15	0,1039	-	0,0442	0,1482
ул.Комсомольская, №16	0,0873	-	0,0350	0,1222
ул.Комсомольская, №17	0,0814	-	0,0231	0,1045
ул.Комсомольская, №18	0,0816	-	0,0317	0,1133
ул.Комсомольская, №19	0,0814	-	0,0370	0,1183
ул.Комсомольская, №20	0,1315	-	0,0502	0,1816
ул.Комсомольская, №7	0,0422	-	0,0139	0,0560
ул.Комсомольская, №8	0,0422	-	0,0079	0,0501

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ул.Комсомольская, №8а	0,0422	-	0,0112	0,0534
ул.Комсомольская, №9	0,0382	-	0,0112	0,0494
ул.Новая, д.1	0,0172	-	-	0,0172
ул.Новая, д.2	0,0172	-	-	0,0172
ул.Новая, д.3	0,0172	-	-	0,0172
ул.Новая, д.4	0,0172	-	-	0,0172
ул.Новая, д.5	0,0172	-	-	0,0172
ул.Новая, д.6	0,0239	-	-	0,0239
ул.Урожайная, д.1	0,0172	-	-	0,0172
ул.Урожайная, д.2	0,0172	-	-	0,0172
ул.Урожайная, д.3	0,0172	-	-	0,0172
ул.Урожайная, д.4	0,0172	-	-	0,0172
школа	0,0239	-	-	0,0239
ул.Новая, д.147	-	-	0,0020	0,0020

Таблица 1.486 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Ивой-  
лово

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Ж/д №1	0,0750	-	-	0,0750
Ж/д №2	0,0890	-	-	0,0890
Ж/д №3	0,0890	-	-	0,0890
Ж/д №4	0,0890	-	-	0,0890
Коттедж	0,0530	-	-	0,0530

Таблица 1.487 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной в.ч «Оль-  
ховка»

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Ж/д №1	0,0660	-	-	0,0660
Ж/д №2	0,0660	-	-	0,0660
Ж/д №49	0,0460	-	-	0,0460
Ж/д №50	0,0460	-	-	0,0460
Ж/д №51	0,1810	-	-	0,1810
Ж/д №53	0,0630	-	-	0,0630
Ж/д №54	0,0460	-	-	0,0460
Ж/д №55	0,0460	-	-	0,0460
Ж/д №56	0,1810	-	-	0,1810

Таблица 1.488 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Городище

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж.д. 1	0,0510	-	-	0,0510
ж.д. 2	0,0510	-	-	0,0510

Таблица 1.489 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной с. Никольское

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Детский сад	0,0750	-	0,0193	0,0943
Ж/д	0,0300	-	-	0,0300
Ж/д 11	0,0640	-	0,0097	0,0737
Ж/д 12	0,0670	-	0,0427	0,1097
Ж/д 16	0,0420	-	0,0069	0,0489
Ж/д 24	0,1040	-	0,0156	0,1196
Ж/д 25	0,2210	-	0,0476	0,2686
Ж/д 26	0,2870	-	0,0520	0,3390
Ж/д 27	0,1570	-	0,0234	0,1804
Ж/д 28	0,1530	-	0,0208	0,1738
Ж/д 4	0,0140	-	0,0027	0,0167
Ж/д 4а	0,0100	-	0,0038	0,0138
Ж/д 5	0,0100	-	0,0026	0,0126
Ж/д 6	0,0100	-	0,0038	0,0138
Ж/д 7	0,0100	-	0,0038	0,0138
Ж/д 8	0,0140	-	0,0007	0,0147
Ж/д 9	0,0100	-	0,0007	0,0107
Школа	0,2000	-	0,0413	0,2413

Таблица 1.490 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Брикет

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Детский сад (пр-д Профсоюзный)	0,0480	-	-	0,0480
Ж/д	0,0100	-	-	0,0100
Ж/д №11 (ул. Зеленая)	0,1110	-	-	0,1110
Ж/д №12-1 (ул. Зеленая)	0,0280	-	-	0,0280
Ж/д №12-2 (ул. Зеленая)	0,0280	-	-	0,0280
Ж/д №12-3 (ул. Зеленая)	0,0290	-	-	0,0290

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Ж/д №13 (ул. Центральная)	0,0470	-	-	0,0470
Ж/д №17 (ул. Зеленая)	0,2600	-	-	0,2600
Ж/д №19 (ул. Центральная)	0,1180	-	-	0,1180
Ж/д №20 + Больница (ул. Центральная)	0,0910	-	-	0,0910
Ж/д №23 (пр-д Профсоюзный)	0,0750	-	-	0,0750
Ж/д №24 (пр-д Профсоюзный)	0,0750	-	-	0,0750
Ж/д №25 (ул. Кузьмина)	0,0770	-	-	0,0770
Ж/д №26 (ул. Кузьмина)	0,0900	-	-	0,0900
Ж/д №27 (ул. Кузьмина)	0,0260	-	-	0,0260
Ж/д №29 (ул. Кузьмина)	0,1800	-	-	0,1800
Ж/д №3 (ул. Центральная)	0,0470	-	-	0,0470
Ж/д №4 (ул. Кузьмина)	0,0500	-	-	0,0500
Ж/д №5 (ул. Центральная)	0,0470	-	-	0,0470
Ж/д №7 (пр-д Профсоюзный)	0,0740	-	-	0,0740
Ж/д №9 (пр-д Профсоюзный)	0,0720	-	-	0,0720
Школа + Библ. + Школа искусств (ул. Центральная)	0,1360	-	-	0,1360

Таблица 1.491 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Нестерово

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Д/с	0,2038	-	-	0,2038
Ж/д №10	0,1260	-	-	0,1260
ж/д №101	0,0420	-	0,0143	0,0563
ж/д №110	0,0415	-	-	0,0415
ж/д №116	0,0420	-	0,0033	0,0453
ж/д №117	0,0400	-	0,0033	0,0433
ж/д №118	0,0420	-	0,0033	0,0453
Ж/д №15	0,1260	-	-	0,1260
Ж/д №16	0,1260	-	-	0,1260
Ж/д №17	0,1260	-	-	0,1260
Ж/д №17б	0,1260	-	-	0,1260
Ж/д №18	0,1260	-	-	0,1260
Ж/д №19	0,1260	-	-	0,1260
Ж/д №20	0,1260	-	-	0,1260
Ж/д №21а	0,1260	-	-	0,1260
Ж/д №23	0,1260	-	-	0,1260
ж/д №30	0,0740	-	0,0284	0,1024
ж/д №31	0,0720	-	0,0145	0,0865

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №32	0,0750	-	0,0198	0,0948
ж/д №35	0,0770	-	0,0271	0,1041
ж/д №37	0,2060	-	0,1036	0,3096
ж/д №38	0,2280	-	0,0746	0,3026
ж/д №39	0,2260	-	0,0917	0,3177
ж/д №41	0,2390	-	0,1069	0,3459
ж/д №42	0,2390	-	0,1162	0,3552
ж/д №43	0,1060	-	0,0455	0,1515
ж/д №62	0,1720	-	0,0561	0,2281
ж/д №97	0,2300	-	0,0904	0,3204
ж/д №98	0,1860	-	0,0990	0,2850
Контора	0,0100	-	-	0,0100
Столовая	0,0043	-	-	0,0043
Школа	0,1580	-	-	0,1580

Таблица 1.492 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Воробьево

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Д/с	0,0530	-	0,0614	0,1144
ж/д №1	0,0620	-	0,0165	0,0785
ж/д №2	0,0610	-	0,0218	0,0828
ж/д №21а	0,0340	-	0,0030	0,0370
ж/д №28	0,0200	-	0,0042	0,0242
ж/д №29	0,0180	-	0,0036	0,0216
ж/д №3	0,0610	-	0,0075	0,0685
ж/д №4	0,0880	-	0,0132	0,1012
ж/д №5	0,0850	-	0,0132	0,0982
ж/д №6	0,1430	-	0,0213	0,1643
ж/д №7 + Гостиница	0,2570	-	0,0406	0,2976
Клуб	0,0180	-	0,0030	0,0210
Общежитие	0,0392	-	0,0396	0,0788

Таблица 1.493 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Горбово

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №17	0,1400	-	0,0350	0,1750
ж/д №18	0,1240	-	0,0475	0,1715



Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №19	0,1040	-	0,0257	0,1297
ж/д №3	0,0400	-	0,0132	0,0532
ж/д №4	0,0420	-	0,0132	0,0552
ж/д №5	0,0450	-	0,0073	0,0523
ж/д №6	0,0430	-	0,0099	0,0529

Таблица 1.494 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Старая Руза

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №1 (ДТК)	0,0360	-	-	0,0360
ж/д №1 (ВТО)	0,0200	-	-	0,0200
ж/д №11 (ВТО)	0,0540	-	-	0,0540
ж/д №2 (ВТО)	0,0230	-	-	0,0230
ж/д №2 (ДТК)	0,0480	-	-	0,0480
ж/д №3 (ВТО)	0,2000	-	-	0,2000
ж/д №3 (ДТК)	0,0110	-	-	0,0110
ж/д №4 (ВТО)	0,0240	-	-	0,0240
ж/д №4 (ДТК)	0,0190	-	-	0,0190
ж/д №5 (ДТК)	0,0350	-	-	0,0350
ж/д №5 (ВТО)	0,1340	-	-	0,1340
ж/д №5а (ВТО)	0,0230	-	-	0,0230
ж/д №6 (ДТК)	0,1910	-	-	0,1910
ж/д №6 (ВТО)	0,0080	-	-	0,0080
ж/д №7 (ДТК)	0,1110	-	-	0,1110
ж/д №7 (ВТО)	0,0680	-	-	0,0680
ж/д №9 (ВТО)	0,0230	-	-	0,0230
ЖКХ (ДТК)	0,1520	-	-	0,1520

Таблица 1.495 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Новотеряево

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Адм. + Учебный корпус №11	0,0740	-	-	0,0740
Адм. здание №2	0,0770	-	-	0,0770
Дом жилой 35-ти кв. №1	0,1850	-	0,0079	0,1929
ж/д №1	0,0620	-	0,0198	0,0818
ж/д №2	0,0620	-	0,0238	0,0858

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №3	0,0620	-	0,0112	0,0732
ж/д №4	0,2720	-	0,1320	0,4040
ж/д №5	0,1850	-	0,0614	0,2464
Квашпункт	0,0310	-	0,0275	0,0585
Контр.-техн. пункт	0,0040	-	-	0,0040
КПП №1	0,0090	-	-	0,0090
Криминал. полигон	0,1190	-	0,0198	0,1388
Крытая стоянка	0,0790	-	0,0018	0,0808
Мед. часть	0,1370	-	-	0,1370
Общ. 3х этаж для крсантов	0,1370	-	-	0,1370
Общежитие	0,1650	-	-	0,1650
Общежитие №1	0,1120	-	0,0264	0,1384
Общежитие №2	0,1130	-	0,3960	0,5090
Общежитие для преп.	0,0230	-	-	0,0230
Общежитие сборно-щитовое	0,0460	-	0,0528	0,0988
Общежитие, уч. корп. №3	0,2770	-	-	0,2770
Полигон ГИБДД	0,1000	-	0,0198	0,1198
Прод. склад	0,0090	0,0015	-	0,0105
Склад вещ. и МТ снабж.	0,0430	-	-	0,0430
Столовая	0,0900	-	0,3960	0,4860
Уч. корп. 16а	0,0130	-	-	0,0130
Уч. корп. №4 (клуб)	0,0800	-	-	0,0800
Уч.кор.5+Ц.подг.опер.сотр.	0,4000	0,2730	-	0,6730
Учебн. №10, Музей	0,0500	-	0,0561	0,1061
Учебн. №17	0,0160	-	-	0,0160
Учебн. №5 (Спорт. зал)	0,1020	-	-	0,1020
Учебн. №7	0,0150	-	-	0,0150
Учебн. №8, 1 эт.	0,0320	-	0,0462	0,0782
Учебн. №9, 1 эт.	0,0370	-	0,0198	0,0568
Учебный корпус II очередь	0,1230	0,2730	0,0198	0,4158
Учебный корпус №1	0,1070	-	-	0,1070
Церковь	0,0130	-	0,0013	0,0143
ЦКС	0,0030	-	0,0120	0,0150
Штаб (адм. здание)	0,0430	-	-	0,0430
Адм. +Учебный корпус №11	-	-	0,1254	0,1254
Общ. 3х этаж	-	-	0,0500	0,0500
Общежитие	-	-	0,0898	0,0898
Общежитие для преп.	-	-	0,0090	0,0090
Общежитие, уч. корп. №3	-	-	0,1696	0,1696
Уч.кор.5+Ц.подг.опер.сотр.(ГВС	-	-	0,2196	0,2196

Таблица 1.496 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Костино

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №5	0,2200	-	-	0,2200

Таблица 1.497 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Ватулино

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
д. Ватулино (д. Ватулино)	0,0497	-	-	0,0497

Таблица 1.498 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Комлево

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
д. Комлево, д.31,33 (д. Комлево, д.31,33)	0,0497	-	-	0,0497

Таблица 1.499 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Сытьково

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Гараж + Подсобное помещение	0,0200	-	-	0,0200
ГРП	0,0120	-	-	0,0120
Д/с, приют	0,0990	-	0,0336	0,1326
ж/д №1	0,0580	-	0,0240	0,0820
ж/д №15	0,0820	-	0,0384	0,1204
ж/д №17	0,0160	-	0,0016	0,0176
ж/д №2	0,0620	-	0,0240	0,0860
ж/д №30	0,2000	-	0,1008	0,3008
ж/д №31	0,0390	-	0,1200	0,1590
ж/д №5	0,0940	-	0,0336	0,1276
ж/д №6	0,0680	-	0,0240	0,0920
ж/д №7	0,0680	-	0,0160	0,0840
ж/д №77	0,0180	-	0,0048	0,0228
ж/д №78	0,0180	-	0,0048	0,0228
ж/д №79	0,0180	-	0,0048	0,0228
ж/д №80	0,0180	-	0,0048	0,0228
ж/д №81	0,0180	-	0,0048	0,0228
ж/д №83	0,0110	-	0,0016	0,0126
ж/д №9 + Амбулатория	0,1400	-	-	0,1400

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Контора	0,0564	-	-	0,0564
Коттедж 1а + ч/п Салихов	0,0180	-	0,0048	0,0228
Магазин Халимбекова	0,0030	-	-	0,0030
Школа	0,2070	-	0,0992	0,3062
Эйвазова Т.Т. - магазин	0,0060	-	-	0,0060
ж/д №9	-	-	0,0544	0,0544

Таблица 1.500 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Беляная Гора

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Детский сад	0,0880	-	0,0081	0,0961
ж/д №11	0,1860	-	0,0654	0,2514
ж/д №12	0,2750	-	0,0912	0,3662
ж/д №13	0,2590	-	0,0870	0,3460
ж/д №14	0,2620	-	0,0900	0,3520
ж/д №15	0,2550	-	0,0900	0,3450
ж/д №7	0,3840	-	0,0180	0,4020
ж/д №8	0,1210	-	0,0210	0,1420
ж/д №9	0,1420	-	0,0546	0,1966
ЗАО "Доватора"	0,1810	-	0,0020	0,1830
Магазин	0,2520	-	0,0020	0,2540
Школа	0,1640	-	0,0120	0,1760

Таблица 1.501 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Леньково

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №2, стр.1	0,0140	-	-	0,0140

Таблица 1.502 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Филатово

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №1	0,0390	-	-	0,0390
ж/д №2	0,0450	-	-	0,0450

Таблица 1.503 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Лужки

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №1а, стр.1	0,2155	-	-	0,2155

Таблица 1.504 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Лидино

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Администрация	0,0478	-	0,0073	0,0551
Баня	0,0027	-	0,0004	0,0031
Гостиница (столовая), д.8	0,0007	-	0,0040	0,0047
д/с №21	0,0552	-	0,0297	0,0849
Дом культуры	0,3243	-	-	0,3243
ж/д №1	0,0469	-	0,0191	0,0660
ж/д №10	0,1480	-	0,0693	0,2173
ж/д №10б-1	0,0049	-	0,0010	0,0059
ж/д №10б-2	0,0049	-	0,0010	0,0059
ж/д №12	0,0098	-	0,0013	0,0111
ж/д №14	0,0033	-	0,0106	0,0139
ж/д №19	0,0026	-	0,0007	0,0033
ж/д №1б	0,0013	-	0,0046	0,0059
ж/д №2	0,0601	-	0,0251	0,0852
ж/д №20	0,0031	-	0,0013	0,0044
ж/д №24	0,0500	-	0,0009	0,0509
ж/д №2б	0,0019	-	0,0013	0,0032
ж/д №3	0,0953	-	0,0488	0,1441
ж/д №4	0,0644	-	-	0,0644
ж/д №5	0,1230	-	0,0218	0,1448
ж/д №6	0,0952	-	0,0403	0,1355
ж/д №6б	0,0058	-	0,0026	0,0084
ж/д №7	0,1157	-	0,0370	0,1527
ж/д №8	0,0980	-	0,0059	0,1039
ж/д №9	0,1064	-	0,0350	0,1414
ж/д №9в	0,0035	-	-	0,0035
ЖД №16	0,0098	-	-	0,0098
ЖД №18	0,0098	-	-	0,0098
Коттедж №10	0,0362	-	0,0079	0,0441
Коттедж №11	0,0112	-	0,0112	0,0224
Коттедж №6	0,0208	-	0,0033	0,0241
Коттедж №7	0,0369	-	0,0086	0,0455
Коттедж №8	0,0364	-	0,0106	0,0470

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Коттедж №9	0,0363	-	0,0112	0,0475
Школа	0,1299	-	-	0,1299
ж/д №16	-	-	0,0040	0,0040
ж/д №18	-	-	0,0046	0,0046
Коттедж №12	-	-	0,0020	0,0020
Магазин	-	-	0,0033	0,0033

Таблица 1.505 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Лихачево

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №12	0,0440	-	-	0,0440
ж/д №14	0,0440	-	-	0,0440
ж/д №15	0,0530	-	-	0,0530
ж/д №15а, Мед. пункт	0,0130	-	-	0,0130
ж/д №16	0,0130	-	-	0,0130
ж/д №17а	0,0130	-	-	0,0130
ж/д №18а	0,0270	-	-	0,0270
ж/д №7	0,0320	-	-	0,0320

Таблица 1.506 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Сумароково

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №13	0,0248	-	-	0,0248
ж/д №16	0,0225	-	-	0,0225
ж/д №17	0,0272	-	-	0,0272
ж/д №18	0,0229	-	-	0,0229

Таблица 1.507 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Дробылево

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж.д, д. Дробылево (д. Дробылево)	0,0248	-	-	0,0248

Таблица 1.508 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Дорохово, ул.Стеклозаводская

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Детский комплекс	0,1590	-	0,0017	0,1607
Дом культуры	0,1420	-	-	0,1420
ул. Вискне 14 (ул. Вискне 14)	0,2840	-	0,0143	0,2983
ул. Вискне 16 (ул. Вискне 16)	0,3350	-	0,0206	0,3556
ул. Вискне 18 (ул. Вискне 18)	0,3110	-	0,0151	0,3261
ул. Вискне 20 (ул. Вискне 20)	0,2470	-	0,0135	0,2605
ул. Вискне 2а (ул. Вискне 2а)	0,2850	-	0,1426	0,4276
ул. Спортивная 22 (ул. Спортивная 22)	0,2570	-	0,0144	0,2714
ул. Стеклозаводская 20а (ул. Стеклозаводская 20а)	0,1730	-	0,0039	0,1769

Таблица 1.509 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Дорохово, ул. Московская, д.54

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Московская д.54 8кв.	0,0480	-	-	0,0480

Таблица 1.510 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Дорохово, ул. Московская, д.54

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Гараж	0,0325	-	-	0,0325
душ	0,0030	-	-	0,0030
Заводоуправление	0,0449	-	-	0,0449
Заготовительный участок	0,1022	-	-	0,1022
Компрессорная	0,4443	-	-	0,4443
Новый склад-ангар 1	0,1929	-	-	0,1929
Новый склад-ангар 2	0,2190	-	-	0,2190
Новый склад-ангар 3	0,1510	-	-	0,1510
пер. Большой 13 (пер. Большой 13)	0,0820	-	-	0,0820
пер. Большой 6 (пер. Большой 6)	0,0040	-	-	0,0040
пер. Большой 8 (пер. Большой 8)	0,1420	-	-	0,1420
РМЦ	0,3280	-	-	0,3280
Склад	0,1240	-	-	0,1240
Спортивный зал	0,3000	-	-	0,3000
Туалет	0,1650	-	-	0,1650
ул. Дачная 1 (ул. Дачная 1)	0,0170	-	-	0,0170
ул. Дачная 10 (ул. Дачная 10)	0,0140	-	-	0,0140

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ул. Дачная 10А (ул. Дачная 10А)	0,1070	-	-	0,1070
ул. Дачная 10Б (ул. Дачная 10Б)	0,0080	-	-	0,0080
ул. Дачная 11 (ул. Дачная 11)	0,0180	-	-	0,0180
ул. Дачная 11А (ул. Дачная 11А)	0,0150	-	-	0,0150
ул. Дачная 11Б	0,0130	-	-	0,0130
ул. Дачная 2 (ул. Дачная 2)	0,0100	-	-	0,0100
ул. Дачная 2А (ул. Дачная 2А)	0,1000	-	-	0,1000
ул. Дачная 3 (ул. Дачная 3)	0,0150	-	-	0,0150
ул. Дачная 4 (ул. Дачная 4)	0,0080	-	-	0,0080
ул. Дачная 4А (ул. Дачная 4А)	0,0220	-	-	0,0220
ул. Дачная 5 (ул. Дачная 5)	0,0170	-	-	0,0170
ул. Дачная 5А (ул. Дачная 5А)	0,0470	-	-	0,0470
ул. Дачная 6 (ул. Дачная 6)	0,0130	-	-	0,0130
ул. Дачная 7 (ул. Дачная 7)	0,0096	-	-	0,0096
ул. Дачная 8 (ул. Дачная 8)	0,0080	-	-	0,0080
ул. Дачная 9 (ул. Дачная 9)	0,0090	-	-	0,0090
ул. Московская 10 (ул. Московская 10)	0,0320	-	-	0,0320
ул. Московская 12А (ул. Московская 12А)	0,1850	-	-	0,1850
ул. Московская 14	0,0150	-	-	0,0150
ул. Московская 16	0,0100	-	-	0,0100
ул. Московская 44А (ул. Московская 44А)	0,0820	-	-	0,0820
ул. Московская 47А (ул. Московская 47А)	0,0750	-	-	0,0750
ул. Московская 49 (ул. Московская 49)	0,0820	-	-	0,0820
ул. Московская 49Д (ул. Московская 49Д)	0,0330	-	-	0,0330
Эл. цех (новый)	0,1385	-	-	0,1385
Эл. цех (старый)	0,1385	-	-	0,1385

Таблица 1.511 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Дорохово, ул. Школьная

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
п. Дорохово, ул. Школьная, д.12 стр. 1 (п. Дорохово, ул. Школьная, д.12 стр.1)	0,5733	-	-	0,5733

Таблица 1.512 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Старониколаево

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
д. Старониколаево д. 195, стр.1 (д. Старониколаево д. 195, стр.1)	0,2080	-	-	0,2080



Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
жилой дом (жилой дом)	0,0480	-	-	0,0480

Таблица 1.513 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Дорохово, ул. Пионерская

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ул. 1-я Пионерская д. 2	0,0710	-	-	0,0710
ул. 1-я Пионерская д. 4	0,0710	-	-	0,0710
ул. 1-я Пионерская д. 6	0,0710	-	-	0,0710

Таблица 1.514 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Дорохово, 1-я Рабочая

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Поликлиника	0,0680	-	-	0,0680
ул. Рабочая д. 3	0,0050	-	-	0,0050

Таблица 1.515 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Космодемьянский

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Адм. АПК "Космодемьянский"	0,0450	-	-	0,0450
Администрация	0,0450	-	0,0500	0,0950
Д/К	0,0790	-	-	0,0790
ж/д №14	0,0680	-	0,0810	0,1490
ж/д №15	0,1180	-	0,1370	0,2550
ж/д №19	0,1070	-	0,0100	0,1170
ж/д №2	0,0690	-	0,0770	0,1460
ж/д №20	0,1090	-	0,0940	0,2030
ж/д №21	0,1090	-	0,1100	0,2190
ж/д №22	0,1090	-	0,1190	0,2280
ж/д №23	0,1120	-	0,1010	0,2130
ж/д №24	0,1110	-	0,0890	0,2000
ж/д №3	0,0690	-	0,0850	0,1540
ж/д №4	0,0690	-	0,0850	0,1540
ж/д №5	0,0680	-	0,0980	0,1660
ж/д №6	0,0840	-	0,0960	0,1800

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №7	0,0840	-	0,0980	0,1820
ж/д №8	0,0660	-	0,0760	0,1420
Космодемьянская амбулатория	0,1120	-	0,0108	0,1228
Космодемьянская ср.школа	0,1960	-	-	0,1960
Магазин РАЙПО	0,0090	-	-	0,0090
Почта	0,0270	-	-	0,0270
Сбербанк	0,0100	-	0,0100	0,0200

Таблица 1.516 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Грибцово

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Больница Корпус №1	0,0460	-	-	0,0460
Больница Корпус №2	0,0200	-	-	0,0200
Ж/Д №1 (ул. Больничная, д.1)	0,0180	-	-	0,0180
Ж/Д №2 (ул. Больничная, д.2)	0,0180	-	-	0,0180
Ж/Д №3 (ул. Больничная, д.3)	0,0180	-	-	0,0180
Ж/Д №4 (ул. Больничная, д.4)	0,0180	-	-	0,0180
хоз. корпус + гараж	0,0138	-	-	0,0138

Таблица 1.517 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной д. Колодкино

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №90	0,0930	-	-	0,0930

Таблица 1.518 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной с. Богородское

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ж/д №1	0,0680	-	-	0,0680
ж/д №2	0,0680	-	-	0,0680
ж/д №3	0,0680	-	-	0,0680
Клуб	0,0126	-	-	0,0126

Таблица 1.519 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной "Дорохово-1"

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ВЗУ	0,0100	-	-	0,0100
ж/д №1	0,0380	-	-	0,0380
ж/д №2	0,0500	-	-	0,0500
ж/д №68	0,0280	-	-	0,0280
ж/д №69	0,0280	-	-	0,0280
ж/д №70	0,0280	-	-	0,0280
ж/д №71	0,0100	-	-	0,0100
ж/д №76	0,0250	-	-	0,0250
ж/д №78	0,0250	-	-	0,0250
ж/д №79	0,0980	-	-	0,0980
ж/д №80	0,0980	-	-	0,0980

Таблица 1.520 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной п. Дорохово, ул. Заводская д. 1

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
ул. Заводская, 1 (ул. Заводская, 1)	0,2293	-	0,0650	0,2943

Таблица 1.521 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной Туберкулезный санаторий

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Гараж	0,0740	-	0,0280	0,1020
Детский сад	0,1780	-	0,0830	0,2610
Ж/д №1	0,2350	-	0,1800	0,4150
Ж/д №16	0,1240	-	0,0600	0,1840
Ж/д №17	0,0670	-	0,0540	0,1210
Ж/д №17А	0,0680	-	0,0540	0,1220
Ж/д №2	0,2330	-	0,1020	0,3350
Ж/д №20	0,1370	-	0,0780	0,2150
Ж/д №3	0,2170	-	0,1020	0,3190
Ж/д №4	0,2250	-	0,1020	0,3270
Ж/д №5	0,2040	-	0,1020	0,3060
Ж/д №6/1	0,1590	-	0,0840	0,2430
Ж/д №6/2	0,1590	-	0,0840	0,2430
Ж/д №7	0,1550	-	0,1020	0,2570
Ж/д №8	0,1550	-	0,1020	0,2570

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Ж/д №9	0,3220	-	0,1680	0,4900
Корпус 1	0,4130	-	0,2450	0,6580
Корпус 2	0,4300	-	0,4350	0,8650
Корпус 3	0,4250	-	0,3180	0,7430
Корпус 4	0,4340	-	0,4200	0,8540
Корпус 5	0,4280	-	0,2020	0,6300
Корпус №6 (административный)	0,0670	-	0,0130	0,0800
Кухня	0,0430	-	0,0430	0,0860
Мех. мастерская	0,0400	-	0,3750	0,4150
Прачечная	0,0400	-	0,3750	0,4150
Сельсовет	0,0540	-	0,0130	0,0670
Склад 1	0,0290	-	0,0090	0,0380
Склад 2	0,0340	-	0,0020	0,0360
Столовая	0,2630	0,4670	0,1300	0,8600

Таблица 1.522 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной «Санаторий Дорохово»

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Гараж-1	0,0460	-	-	0,0460
Гараж-2	0,0560	-	-	0,0560
Грязелечебница	0,4770	-	-	0,4770
Детский сад	0,0110	-	0,0110	0,0220
Дом №1	0,0630	-	0,0350	0,0980
Дом №14	0,0790	-	0,0690	0,1480
Дом №15	0,0790	-	0,0690	0,1480
Дом №16	0,0380	-	0,0690	0,1070
Дом №17	0,0740	-	0,0690	0,1430
Дом №2	0,0640	-	0,0350	0,0990
Дом №24	0,3150	-	0,1650	0,4800
Дом №3	0,0460	-	0,0350	0,0810
Дом №4	0,0640	-	0,0350	0,0990
Дом №5	0,0630	-	0,0350	0,0980
Клуб	0,1610	0,0220	0,1210	0,3040
Корпус 1	0,5000	-	0,0580	0,5580
Корпус 2	0,4880	-	0,0430	0,5310
Корпус 3	0,5000	-	0,0580	0,5580
Корпус 4	0,3970	-	0,0720	0,4690
Корпус 5	0,3970	-	0,0860	0,4830

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Корпус 6	0,4880	-	0,0290	0,5170
Корпус 7	0,0460	-	-	0,0460
Лечебный корпус	0,2440	-	0,0530	0,2970
Питьевая галерея	0,0470	-	-	0,0470
Помещение хранения грязи	0,0900	-	-	0,0900
Прачечная	0,0180	-	-	0,0180
Столовая	0,1250	0,0560	1,0340	1,2150

Таблица 1.523 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной ООО «ДТМ»

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Баня-сауна	0,0090	0,0310	0,0450	0,0850
Гараж и прачечная	0,0520	-	0,0450	0,0970
Жилой 18-ти квартирный дом	0,1190	-	0,0160	0,1350
Жилой 35-ти квартирный дом	0,2830	-	0,0240	0,3070
Жилой 8-ми квартирный дом	0,0630	-	0,0060	0,0690
Здание бывшей котельной	0,0690	0,0850	0,0001	0,1541
Конюшня (склад)	0,0280	-	0,0001	0,0281
Корпус А	0,0770	-	0,0140	0,0910
Корпус Б	0,0770	-	0,0140	0,0910
Коттедж №1	0,1100	-	0,0080	0,1180
Коттедж №2	0,1100	-	0,0080	0,1180
Коттедж №3	0,1100	-	0,0080	0,1180
Офис	0,0120	-	0,0004	0,0124
Ресторан	0,0080	0,0140	0,1750	0,1970
Склад	0,0180	-	0,0002	0,0182
Слесарная и столярная мастерские	0,0190	-	-	0,0190
Станция обезжелезивания воды	0,0350	-	0,0002	0,0352

Таблица 1.524 - Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, подключенных к котельной ДОЦ «Старая Руза»

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Автомойка (Автомойка)	0,0308	-	-	0,0308
Адм. здание (Адм. здание)	0,1015	0,0206	0,0079	0,1300
Ангар (Ангар)	0,0564	-	-	0,0564
Бассейн (Бассейн)	0,1831	0,3367	0,0906	0,6104

Наименование потребителя	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Итого, Гкал/ч
Бельевой склад (Бельевой склад)	0,0757	-	-	0,0757
Дом 2-х квартирный (Дом 2-х квартирный)	0,0125	-	0,0480	0,0605
Дом сторожей (Дом сторожей)	0,0083	-	-	0,0083
Душевые раздевалки (Душевые раздевалки)	0,0084	-	0,0828	0,0912
Ж/д №1 (Ж/д №1)	0,1090	-	0,0432	0,1522
Ж/д №11 (Ж/д №11)	0,0551	-	0,0252	0,0803
Ж/д №11а (Ж/д №11а)	0,0895	-	0,0324	0,1219
Клуб "Малышок" (Клуб "Малышок")	0,0988	0,0620	0,0029	0,1637
Лечебный корпус (Лечебный корпус)	0,0257	0,0181	0,0054	0,0492
Пионерская комната (Пионерская комната)	0,0107	-	-	0,0107
Пождепо (Пождепо)	0,0368	0,0104	-	0,0472
Прачечная (Прачечная)	0,0270	0,0550	0,0900	0,1720
Сантехбыт корпус (Сантехбыт корпус)	0,0049	0,0148	0,0360	0,0557
Склад красок (Склад красок)	0,0075	-	-	0,0075
Спальный корпус №1 (Спальный корпус №1)	0,0515	-	0,0177	0,0692
Спальный корпус №1/1 (Спальный корпус №1/1)	0,0760	-	0,0043	0,0803
Спальный корпус №1/2 (Спальный корпус №1/2)	0,0760	-	0,0043	0,0803
Спальный корпус №1/3 (Спальный корпус №1/3)	0,0760	-	0,0043	0,0803
Спальный корпус №10 (Спальный корпус №10)	0,0495	-	0,0146	0,0641
Спальный корпус №11 (Спальный корпус №11)	0,0491	-	0,0146	0,0637
Спальный корпус №12 (Спальный корпус №12)	0,0500	-	0,0146	0,0646
Спальный корпус №2 (Спальный корпус №2)	0,0499	-	0,0146	0,0645
Спальный корпус №3 (Спальный корпус №3)	0,0499	-	0,0146	0,0645
Спальный корпус №4 (Спальный корпус №4)	0,0499	-	0,0146	0,0645
Спальный корпус №5 (Спальный корпус №5)	0,0473	-	0,0146	0,0619
Спальный корпус №6 (Спальный корпус №6)	0,0465	-	0,0145	0,0610
Спальный корпус №7 (Спальный корпус №7)	0,0558	-	0,0146	0,0704
Спальный корпус №8 (Спальный корпус №8)	0,0655	-	0,0197	0,0852
Спальный корпус №9 (Спальный корпус №9)	0,0515	-	0,0177	0,0692
Спорткомплекс (Спорткомплекс)	0,1533	0,0990	0,0225	0,2748
Столовая (Столовая)	0,2979	0,5773	0,2112	1,0864
Теплица (Теплица)	0,0501	-	-	0,0501
Хлебопекарня (Хлебопекарня)	0,0037	0,0072	0,0264	0,0373

### 1.5.3 Случаи (условий) применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии

Поквартирное отопление значительно удешевляет жилищное строительство: отпадает необходимость в дорогостоящих тепловых сетях, тепловых пунктах, приборах учета тепловой энергии; становится возможным вести жилищное строительство в городских районах, не обеспеченных развитой инфраструктурой тепловых сетей, при условии надежного газоснабжения; снимается проблема окупаемости системы отопления, т.к. погашение стоимости происходит в момент покупки жилья.

Потребитель получает возможность достичь максимального теплового комфорта, и сам определяет уровень собственного обеспечения теплом и горячей водой; снимается проблема перебоев в тепле и горячей воде по техническим, организационным и сезонным причинам.

В то же время автономные системы теплоснабжения имеют ряд неустраняемых недостатков, к которым можно отнести:

- серьезное снижение надежности теплоснабжения;
- эксплуатация источников теплоснабжения персоналом не высокой квалификации, а иногда и жильцами (поквартирное отопление);
- не высокое качество теплоснабжения (в силу второго недостатка);
- повышенные уровни шума от основного и вспомогательного оборудования;
- зависимость от снабжения энергоресурсами: природным газом, электрической энергией и водой;
- отсутствие всякого рода резервирования энергетических ресурсов, любое отключение от систем водо-, электро- и газоснабжения приводит к аварийным ситуациям.

Серьезная проблема для поквартирного отопления - это вентиляция и дымоудаление. При установке в существующих многоквартирных домах котлов с закрытой камерой сгорания, возможно задувание продуктов сгорания в соседние квартиры. Существующие системы вентиляции не соответствуют нормативам по установке индивидуальных котлов.

Таким образом, установка поквартирного отопления возможна зачастую во вновь строящихся многоквартирных домах с предусмотренной проектом системой поквартирного отопления.

#### **1.5.4 Объём потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом**

Потребление тепловой энергии в зонах действия источников теплоснабжения за отопительный период и год в целом приведены в таблице 1.525.

Таблица 1.525 - Потребление тепловой энергии за отопительный период и 2017 год в целом

№ п/п	Наименование котельной	Объем поребления за год, Гкал	Расход тепла на отопление, Гкал	Расход тепла на ГВС, Гкал
АО «Жилсервис»				
1	г. Руза, "Промзона"	72925,755	61922,407	11003,348
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	12740,567	11738,876	1001,691
3	г. Руза, ул. Говорова,1	3514,737	2941,555	573,182
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	1075,623	851,474	224,149
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	61831,649	49670,137	12161,512
6	п. Тучково, ул. Силикатная	10815,906	8618,1	2197,806
7	п. Тучково, ул. Потапова	146,771	146,771	0
8	п. Тучково, ОАО Бикор	8387,489	6948,561	1438,928
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	4667,639	4083,418	584,221
10	п. Полушкино	3941,04	3525,086	415,954
11	п. Тучково, ул. Луговая	1353,26	910,537	442,723
12	п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	2104,356	1643,619	460,737
13	п. Колюбакино ул. Новая	131,775	131,775	0
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	11825,191	10524,838	1300,353
15	п. Колюбакино ул. Попова	55,662	55,662	0
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	331,329	331,329	0
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	555,418	555,418	0
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	517,022	517,022	0
19	д. Поречье, д.28, стр.1	4509,188	3612,499	896,689
20	д. Поречье, д.31	166,092	166,092	0
21	д. Барынино	342,074	342,074	0
22	д. Орешки	3182,53	2836,249	346,281
23	д. Заовражье	93,228	93,228	0
24	д. Коковино	34,419	34,419	0
25	д. Нововолково	5549,839	5095,522	454,317
26	с. Покровское, ДОХБ	2689,355	2291,963	397,392
27	ЖКХ с. Покровское	3266,216	3029,724	236,492
28	д. Ивойлово	759,181	759,181	0
29	в/ч «Ольховка»	1611,183	1611,183	0
30	д. Городище	227,38	227,38	0
31	с. Никольское	3761,552	3304,952	456,6
32	п. Брикет	3414,747	3414,747	0
33	д. Нестерово	9513,853	8103,693	1410,16
34	д. Воробьево	3071,886	2546,226	525,66
35	п. Горбово	1219,223	1064,432	154,791
36	д. Старая Руза	2555,668	2555,668	0
37	п. Новотеряево	8095,941	6724,713	1371,228
38	д. Костино	389,559	389,559	0
39	д. Ватулино	141,661	141,661	0
40	д. Комлево	176,923	176,923	0
41	д. Сытьково	4444,803	3755,233	689,57
42	п. Белаяя Гора	6029,317	5366,432	662,885
43	д. Ленково	144,274	144,274	0
44	д. Филатово	167,095	167,095	0
45	д. Лужки	700,195	700,195	0



№ п/п	Наименование котельной	Объем потребления за год, Гкал	Расход тепла на отопление, Гкал	Расход тепла на ГВС, Гкал
46	д. Лидино	4148,664	3653,217	495,447
47	д. Лихачево	370,76	370,76	0
48	д. Сумароково	328,881	328,881	0
49	д. Дробылево	86,568	86,568	0
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	6053,212	6006,438	46,774
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	88,382	88,382	0
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	3945,301	3945,301	0
53	п. Дорохово, ул. Школьная	922,587	922,587	0
54	д. Старониколаево	405,417	405,417	0
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	408,101	408,101	0
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	111,986	111,986	0
57	п. Космодемьянский	3948,318	3423,8	524,518
58	д. Грибцово	264,972	264,972	0
59	д. Колодкино	232,357	232,357	0
60	с. Богородское	298,364	298,364	0
61	"Дорохово-1"	1716,942	1716,942	0
62	п.Дорохово, Заводская, д.1	618,532	501,404	117,128
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва				
63	«Туберкулезный санаторий №58»	20272,5	17434,4	2838,1
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»				
64	«Санаторий Дорохово»	21245,0	18270,0	2975,0
ООО «ДТМ»				
65	ООО «ДТМ»	4621,0	4020,27	600,73
ОАО «РЖД»				
66	ДОЦ «Старая Руза»	8208,0	6314,0	1894

### 1.5.5 Объём потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источника тепловой энергии

В таблице 1.526 приведены данные по потреблению тепловой энергии в существующих зонах действия источников теплоснабжения Рузского городского округа.

Таблица 1.526 - Значения потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источников тепловой энергии Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
		2018 г.			
1	г. Руза, "Промзона"	24,938	2,546	13,255	40,739
	Жилые здания	21,432	1,057	12,845	35,334
	Общественные и административные здания	3,324	1,183	0,411	4,917
	Промышленные здания	0,182	0,306	-	0,488
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	6,387	-	0,481	6,868
	Жилые здания	5,812	-	0,445	6,257
	Общественные и административные здания	0,575	-	0,036	0,611
	Промышленные здания	-	-	-	-

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
		2018 г.			
3	<b>г. Руза, ул. Говорова,1</b>	<b>1,622</b>	<b>-</b>	<b>0,432</b>	<b>2,054</b>
	Жилые здания	1,103	-	0,430	<b>1,533</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,076	-	-	<b>0,076</b>
	Промышленные здания	0,443	-	0,002	<b>0,445</b>
4	<b>г. Руза, Волоколамское шоссе</b>	<b>0,518</b>	<b>-</b>	<b>0,194</b>	<b>0,712</b>
	Жилые здания	0,518	-	0,194	<b>0,712</b>
	Общественные и администра- тивные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
5	<b>п. Тучково, ул. Партизан 47</b>	<b>21,950</b>	<b>-</b>	<b>13,440</b>	<b>35,391</b>
	Жилые здания	18,585	-	12,674	<b>31,259</b>
	Общественные и администра- тивные здания	3,203	-	0,733	<b>3,936</b>
	Промышленные здания	0,162	-	0,034	<b>0,196</b>
6	<b>п. Тучково, ул. Силикатная</b>	<b>3,756</b>	<b>-</b>	<b>1,687</b>	<b>5,442</b>
	Жилые здания	3,238	-	1,563	<b>4,800</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,507	-	0,117	<b>0,624</b>
	Промышленные здания	0,011	-	0,007	<b>0,018</b>
7	<b>п. Тучково, ул. Потапова</b>	<b>0,134</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,134</b>
	Жилые здания	0,134	-	-	<b>0,134</b>
	Общественные и администра- тивные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
8	<b>п. Тучково, ОАО Бикор</b>	<b>3,03</b>	<b>-</b>	<b>1,345</b>	<b>4,375</b>
	Жилые здания	2,551	-	1,313	<b>3,864</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,479	-	0,032	<b>0,511</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
9	<b>п. Тучково, Автотранспорт- ный колледж</b>	<b>2,014</b>	<b>-</b>	<b>1,478</b>	<b>3,492</b>
	Жилые здания	1,233	-	1,034	<b>2,267</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,600	-	0,444	<b>1,044</b>
	Промышленные здания	0,182	-	-	<b>0,182</b>
10	<b>п. Полушкино</b>	<b>1,475</b>	<b>0,595</b>	<b>0,262</b>	<b>2,332</b>
	Жилые здания	0,654	-	0,153	<b>0,807</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,641	0,595	0,087	<b>1,323</b>
	Промышленные здания	0,180	-	0,022	<b>0,202</b>
11	<b>п. Тучково ул. Луговая</b>	<b>0,885</b>	<b>-</b>	<b>0,551</b>	<b>1,436</b>
	Жилые здания	0,885	-	0,551	<b>1,436</b>
	Общественные и администра- тивные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
12	<b>п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)</b>	<b>1,329</b>	<b>-</b>	<b>1,087</b>	<b>2,416</b>

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
		2018 г.			
	Жилые здания	1,329	-	1,087	<b>2,416</b>
	Общественные и администра- тивные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
13	<b>п. Колюбакино ул. Новая</b>	<b>0,050</b>	-	-	<b>0,050</b>
	Жилые здания	-	-	-	-
	Общественные и администра- тивные здания	0,050	-	-	<b>0,050</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
14	<b>п. Колюбакино ул. 2-ая За- водская</b>	<b>4,266</b>	-	<b>0,521</b>	<b>4,787</b>
	Жилые здания	3,635	-	0,521	<b>4,156</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,625	-	-	<b>0,625</b>
	Промышленные здания	0,006	-	-	<b>0,006</b>
15	<b>п. Колюбакино ул. Попова</b>	<b>0,039</b>	-	-	<b>0,039</b>
	Жилые здания	0,039	-	-	<b>0,039</b>
	Общественные и администра- тивные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
16	<b>п. Колюбакино ул. Заводская ("Сосновая роща")</b>	<b>0,160</b>	-	-	<b>0,160</b>
	Жилые здания	0,160	-	-	<b>0,160</b>
	Общественные и администра- тивные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
17	<b>п. Колюбакино, детский сана- торий "Дружба"</b>	<b>0,297</b>	-	-	<b>0,297</b>
	Жилые здания	0,297	-	-	<b>0,297</b>
	Общественные и администра- тивные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
18	<b>п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"</b>	<b>0,257</b>	-	-	<b>0,257</b>
	Жилые здания	0,183	-	-	<b>0,183</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,074	-	-	<b>0,074</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
19	<b>д. Поречье, д.28, стр.1</b>	<b>1,507</b>	-	<b>0,256</b>	<b>1,763</b>
	Жилые здания	1,472	-	0,253	<b>1,725</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,035	-	0,002	<b>0,037</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
20	<b>д. Поречье, д.31</b>	<b>0,039</b>	-	-	<b>0,039</b>
	Жилые здания	0,039	-	-	<b>0,039</b>
	Общественные и администра- тивные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
21	<b>д. Барынино</b>	<b>0,141</b>	-	-	<b>0,141</b>
	Жилые здания	0,141	-	-	<b>0,141</b>

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
		2018 г.			
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
22	<b>д. Орешки</b>	<b>2,465</b>	<b>-</b>	<b>0,838</b>	<b>3,303</b>
	Жилые здания	2,109	-	0,719	<b>2,828</b>
	Общественные и административные здания	0,356	-	0,119	<b>0,475</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
23	<b>д. Заовражье</b>	<b>0,067</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,067</b>
	Жилые здания	0,067	-	-	<b>0,067</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
24	<b>д. Коковино</b>	<b>0,023</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,023</b>
	Жилые здания	0,023	-	-	<b>0,023</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
25	<b>д. Нововолково</b>	<b>2,814</b>	<b>-</b>	<b>0,999</b>	<b>3,813</b>
	Жилые здания	1,650	-	0,533	<b>2,183</b>
	Общественные и административные здания	1,112	-	0,466	<b>1,578</b>
	Промышленные здания	0,052	-	-	<b>0,052</b>
26	<b>с. Покровское, ДОХБ</b>	<b>0,749</b>	<b>-</b>	<b>0,219</b>	<b>0,968</b>
	Жилые здания	0,749	-	0,219	<b>0,968</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
27	<b>ЖКХ с. Покровское</b>	<b>1,201</b>	<b>-</b>	<b>0,401</b>	<b>1,602</b>
	Жилые здания	1,081	-	0,335	<b>1,416</b>
	Общественные и административные здания	0,120	-	0,066	<b>0,186</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
28	<b>д. Ивойлово</b>	<b>0,395</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,395</b>
	Жилые здания	0,395	-	-	<b>0,395</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
29	<b>в.ч «Ольховка»</b>	<b>0,741</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,741</b>
	Жилые здания	0,741	-	-	<b>0,741</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
30	<b>д. Городище</b>	<b>0,102</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,102</b>
	Жилые здания	0,102	-	-	<b>0,102</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
		2018 г.			
31	<b>с. Никольское</b>	<b>1,278</b>	<b>-</b>	<b>0,256</b>	<b>1,534</b>
	Жилые здания	1,203	-	0,237	<b>1,440</b>
	Общественные и административные здания	0,075	-	0,019	<b>0,094</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
32	<b>п. Брикет</b>	<b>1,719</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,719</b>
	Жилые здания	1,535	-	-	<b>1,535</b>
	Общественные и административные здания	0,184	-	-	<b>0,184</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
33	<b>д. Нестерово</b>	<b>3,974</b>	<b>-</b>	<b>0,898</b>	<b>4,872</b>
	Жилые здания	3,608	-	0,898	<b>4,506</b>
	Общественные и административные здания	0,366	-	-	<b>0,366</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
34	<b>д. Воробьево</b>	<b>0,939</b>	<b>-</b>	<b>0,249</b>	<b>1,188</b>
	Жилые здания	0,868	-	0,185	<b>1,053</b>
	Общественные и административные здания	0,071	-	0,064	<b>0,135</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
35	<b>п. Горбово</b>	<b>0,538</b>	<b>-</b>	<b>0,152</b>	<b>0,690</b>
	Жилые здания	0,538	-	0,152	<b>0,690</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
36	<b>д. Старая Руза</b>	<b>1,180</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,180</b>
	Жилые здания	1,028	-	-	<b>1,028</b>
	Общественные и административные здания	0,152	-	-	<b>0,152</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
37	<b>п. Новотеряево</b>	<b>3,507</b>	<b>0,547</b>	<b>2,015</b>	<b>6,069</b>
	Жилые здания	1,701	-	1,050	<b>2,751</b>
	Общественные и административные здания	1,537	0,546	0,904	<b>2,987</b>
	Промышленные здания	0,269	0,001	0,061	<b>0,332</b>
38	<b>д. Костино</b>	<b>0,220</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,220</b>
	Жилые здания	0,220	-	-	<b>0,220</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
39	<b>д. Ватулино</b>	<b>0,050</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,050</b>
	Жилые здания	0,050	-	-	<b>0,050</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
40	<b>д. Комлево</b>	<b>0,050</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,050</b>
	Жилые здания	0,050	-	-	<b>0,050</b>

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
		2018 г.			
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
41	<b>д. Сытьково</b>	<b>1,349</b>	<b>-</b>	<b>0,600</b>	<b>1,949</b>
	Жилые здания	0,946	-	0,467	<b>1,413</b>
	Общественные и административные здания	0,371	-	0,133	<b>0,504</b>
	Промышленные здания	0,032	-	-	<b>0,032</b>
42	<b>п. Беляная Гора</b>	<b>2,569</b>	<b>-</b>	<b>0,541</b>	<b>3,110</b>
	Жилые здания	1,884	-	0,517	<b>2,401</b>
	Общественные и административные здания	0,685	-	0,024	<b>0,709</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
43	<b>д. Ленково</b>	<b>0,014</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,014</b>
	Жилые здания	0,014	-	-	<b>0,014</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
44	<b>д. Филатово</b>	<b>0,084</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,084</b>
	Жилые здания	0,084	-	-	<b>0,084</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
45	<b>д. Лужки</b>	<b>0,216</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,216</b>
	Жилые здания	0,216	-	-	<b>0,216</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
46	<b>д. Лидино</b>	<b>1,802</b>	<b>-</b>	<b>0,436</b>	<b>2,238</b>
	Жилые здания	1,241	-	0,391	<b>1,632</b>
	Общественные и административные здания	0,561	-	0,045	<b>0,605</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
47	<b>д. Лихачево</b>	<b>0,239</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,239</b>
	Жилые здания	0,239	-	-	<b>0,239</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
48	<b>д. Сумароково</b>	<b>0,097</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,097</b>
	Жилые здания	0,097	-	-	<b>0,097</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
49	<b>д. Дробылево</b>	<b>0,025</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,025</b>
	Жилые здания	0,025	-	-	<b>0,025</b>
	Общественные и административные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
		2018 г.			
50	<b>п. Дорохово, ул.Стеклозавод- ская</b>	<b>2,193</b>	<b>-</b>	<b>0,226</b>	<b>2,419</b>
	Жилые здания	1,892	-	0,224	<b>2,116</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,301	-	0,002	<b>0,303</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
51	<b>п. Дорохово, ул. Московская, д.54</b>	<b>0,048</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,048</b>
	Жилые здания	0,048	-	-	<b>0,048</b>
	Общественные и администра- тивные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
52	<b>п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1</b>	<b>3,576</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3,576</b>
	Жилые здания	1,193	-	-	<b>1,193</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,513	-	-	<b>0,513</b>
	Промышленные здания	1,871	-	-	<b>1,871</b>
53	<b>п. Дорохово, ул. Школьная</b>	<b>0,573</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,573</b>
	Жилые здания	0,573	-	-	<b>0,573</b>
	Общественные и администра- тивные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
54	<b>д. Старониколаево</b>	<b>0,256</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,256</b>
	Жилые здания	0,048	-	-	<b>0,048</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,208	-	-	<b>0,208</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
55	<b>п. Дорохово, ул. Пионерская</b>	<b>0,213</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,213</b>
	Жилые здания	0,213	-	-	<b>0,213</b>
	Общественные и администра- тивные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
56	<b>п. Дорохово,1-я Рабочая</b>	<b>0,073</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,073</b>
	Жилые здания	0,005	-	-	<b>0,005</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,068	-	-	<b>0,068</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
57	<b>п. Космодемьянский</b>	<b>1,875</b>	<b>-</b>	<b>1,427</b>	<b>3,302</b>
	Жилые здания	1,352	-	1,356	<b>2,708</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,523	-	0,071	<b>0,594</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
58	<b>д. Грибцово</b>	<b>0,152</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,152</b>
	Жилые здания	0,072	-	-	<b>0,072</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,066	-	-	<b>0,066</b>
	Промышленные здания	0,014	-	-	<b>0,014</b>
59	<b>д. Колодкино</b>	<b>0,093</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,093</b>

№ п/п	Наименование котельной и типы зданий, подключенных к ней	Тепловая нагрузка, Гкал/ч, в том числе			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
		2018 г.			
	Жилые здания	0,093	-	-	<b>0,093</b>
	Общественные и администра- тивные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
60	<b>с. Богородское</b>	<b>0,217</b>	-	-	<b>0,217</b>
	Жилые здания	0,204	-	-	<b>0,204</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,013	-	-	<b>0,013</b>
	Промышленные здания	-	-	-	-
61	<b>"Дорохово-1"</b>	<b>0,438</b>	-	-	<b>0,438</b>
	Жилые здания	0,428	-	-	<b>0,428</b>
	Общественные и администра- тивные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	0,010	-	-	<b>0,010</b>
62	<b>п. Дорохово, ул. Заводская д. 1</b>	<b>0,229</b>	-	<b>0,065</b>	<b>0,294</b>
	Жилые здания	0,229	-	0,065	<b>0,294</b>
	Общественные и администра- тивные здания	-	-	-	-
	Промышленные здания	-	-	-	-
63	<b>Туберкулезный санаторий</b>	<b>5,412</b>	<b>0,467</b>	<b>4,065</b>	<b>9,944</b>
	Жилые здания	4,590	-	2,994	<b>7,584</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,605	0,467	0,282	<b>1,354</b>
	Промышленные здания	0,217	-	0,789	<b>1,006</b>
64	<b>«Санаторий Дорохово»</b>	<b>4,976</b>	<b>0,078</b>	<b>2,181</b>	<b>7,235</b>
	Жилые здания	0,885	-	0,616	<b>1,501</b>
	Общественные и администра- тивные здания	3,881	0,078	1,565	<b>5,524</b>
	Промышленные здания	0,210	-	-	<b>0,210</b>
65	<b>ООО «ДТМ»</b>	<b>1,199</b>	<b>0,130</b>	<b>0,364</b>	<b>1,693</b>
	Жилые здания	0,795	-	0,070	<b>0,865</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,183	0,045	0,248	<b>0,476</b>
	Промышленные здания	0,221	0,085	0,046	<b>0,352</b>
66	<b>ДОЦ «Старая Руза»</b>	<b>2,291</b>	<b>1,201</b>	<b>0,924</b>	<b>4,416</b>
	Жилые здания	1,111	-	0,348	<b>1,459</b>
	Общественные и администра- тивные здания	0,888	1,114	0,423	<b>2,425</b>
	Промышленные здания	0,293	0,087	0,152	<b>0,533</b>

### 1.5.6 Существующие нормативы потребления тепловой энергии для насе- ления на отопление и горячее водоснабжение



Нормативы потребления тепловой энергии утверждаются уполномоченными органами местного самоуправления. Как правило, этим занимаются региональные энергетические комиссии. При установлении нормативов применяются: метод аналогов, экспертный метод, расчетный метод. Решение о применении одного из методов либо их сочетании принимается уполномоченными органами.

Определение нормативов потребления тепла с применением метода аналогов и экспертного метода производится на основе выборочного наблюдения потребления коммунальных услуг в многоквартирных и жилых домах, имеющих аналогичные технические и строительные характеристики, степень благоустройства и заселенность. Они основываются на данных об объеме потребления с коллективных приборов учета.

Расчетный метод применяется, если результаты измерений коллективными (общедомовыми) приборами учета тепла в многоквартирных домах или жилых домах отсутствуют или их недостаточно для применения метода аналогов, а также, если отсутствуют данные измерений для применения экспертного метода.

При определении нормативов потребления тепла учитываются технологические потери и не учитываются расходы коммунальных ресурсов, возникшие в результате нарушения требований технической эксплуатации внутридомовых инженерных коммуникаций и оборудования, правил пользования жилыми помещениями и содержания общего имущества в многоквартирном доме.

В норматив отопления включается расход тепловой энергии исходя из расчета расхода на 1 квадратный метр площади жилых помещений, необходимый для обеспечения нормального температурного режима.

Норматив теплопотребления показывает необходимое количество тепловой энергии, Гкал, затрачиваемой на отопление 1 м<sup>2</sup> общей площади жилого помещения в зависимости от года постройки и этажности многоквартирного жилого дома. Норматив потребления горячего водоснабжения показывает объем потребления ГВС, м<sup>3</sup>, на одного человека в месяц в зависимости от условий потребления услуги ГВС и этажности здания.

Нормативы потребления коммунальных услуг для населения Рузского городского округа Московской области на цели отопления и горячего водоснабжения представлены ниже в таблицах 1.527-1.528.

Таблица 1.527 - Нормативы потребления коммунальных услуг в отношении отопления в жилых помещениях по Рузскому городскому округу

группы домов постройки до 1999 года	Нормативы потребления ТЭ на отопление, Гкал/м <sup>2</sup>	Группы домов постройки после 1999 года	Нормативы потребления ТЭ на отопление, Гкал/м <sup>2</sup>
1-этажные	0,0456	1-этажные	0,0169
2-этажные	0,0423	2-3 этажные	0,0142

3-4 этажные	0,0262	4-5 этажные	0,0122
5-9 этажные	0,0219	6-7 этажные	0,0114
10-13 этажные	0,0210	8 этажные	0,0108
14 этажные	0,0217	9 этажные	0,0108
15 этажные	0,0221	10-11 этажные	0,0101
16 этажные и более	0,0228	12 этажные и более	0,0098

Таблица 1.528 - Нормативы потребления коммунальных услуг в отношении горячего водоснабжения в жилых помещениях по Рузскому городскому округу, м<sup>3</sup>/чел

№ п/п	Наименование услуг	Норматив потребления в месяц, м <sup>3</sup> /чел
1	Многokвартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением с душем и ваннами	
1.1	Длиной 1650-1700 мм	2,62
1.2	Длиной 1500-1550 мм	2,56
1.3	Длиной 1200 мм	2,51
2	Многokвартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением с душем без ванн	2,13
3	Многokвартирные жилые дома, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением без душа и ванн	1,27
4	Общеквартирные неквартирного типа, оборудованные централизованным отоплением, холодным и горячим водоснабжением, водоотведением с душем и ваннам	2,5

### 1.5.7 Тепловые нагрузки, указанные в договорах теплоснабжения

Тепловые нагрузки, указанные в договорах теплоснабжения соответствуют расчетным значениям тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии и групп потребителей тепловой энергии по каждой зоне действия теплогенерирующих источников на территории Рузского городского округа, представленных в таблицах 1.459 - 1.524.

### 1.5.8 Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии

Тепловые нагрузки, указанные в договорах теплоснабжения соответствуют расчетным значениям тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии и групп потребителей тепловой энергии по каждой зоне действия теплогенерирующих источников на территории Рузского городского округа, представленных в таблицах 1.459 - 1.524.

**1.5.9 Описание изменений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Схема теплоснабжения Рузского городского округа Московской области на период до 2034 года разрабатывается впервые.

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

### **1.6.1 Структура балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии**

В рамках работ по разработке Схемы теплоснабжения Рузского городского округа до 2034 г. на основании предоставленных данных по установленной мощности источников тепловой энергии, присоединённых тепловых нагрузках, собственных нуждах котельных и потерях в сетях был составлен баланс тепловой мощности и нагрузки для котельных АО «Жилсервис» Рузского городского округа, приведенный в таблице 1.529.

Таблица 1.529 - Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки источников теплоснабжения Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Установлен-ная мощ-ность, Гкал/ч	Располагае-мая мощ-ность, Гкал/ч	Затраты на собств. нужды, Гкал/ч	Тепловая мощ-ность ис-точника нетто, Гкал/ч	Тепловая нагрузка по-требителей, Гкал/ч	Потери теп-ловой энер-гии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	Дефицит/резерв тепловой мощ-ности источ-ника теплоснаб-жения, Гкал/ч
АО «Жилсервис»								
1	г. Руза, "Промзона"	40	39,64	0,145	39,495	40,739	2,009	-3,253
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	10,2	5	0,067	4,933	6,868	1,030	-2,965
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	4,38	3,137	0,071	3,066	2,054	0,156	0,856
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	1,2	0,92	0,011	0,909	0,712	0,180	0,017
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	39	26	0,282	25,718	35,391	7,260	-16,933
6	п. Тучково, ул. Силикатная	5,16	5,16	0,069	5,091	5,442	0,575	-0,926
7	п. Тучково, ул. Потапова	0,14	0,14	0,001	0,139	0,134	0,000	0,005
8	п. Тучково, ОАО Бикор	19,5	12,5	0,224	12,276	4,375	0,672	7,229
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	5,2	5,2	0,124	5,076	3,492	0,938	0,646
10	п. Полушкино	4,3	3,87	0,029	3,841	2,332	0,191	1,318
11	п. Тучково, ул. Луговая	1,32	1,32	0,006	1,314	1,436	0,275	-0,397
12	п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	6,19	5,74	0,020	5,720	2,416	0,102	3,202
13	п. Коллюбакино ул. Новая	0,14	0,14	0,001	0,139	0,05	0,005	0,084
14	п. Коллюбакино ул. 2-ая Заводская	6,72	5,68	0,045	5,635	4,787	0,179	0,669
15	п. Коллюбакино ул. Попова	0,21	0,21	0,000	0,210	0,039	0,005	0,165
16	п. Коллюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	0,21	0,21	0,001	0,209	0,16	0,035	0,014
17	п. Коллюбакино, детский санаторий "Дружба"	0,39	0,39	0,005	0,385	0,297	0,040	0,048
18	п. Коллюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	0,39	0,39	0,003	0,387	0,257	0,051	0,079
19	д. Поречье, д.28, стр.1	2,19	2,21	0,012	2,198	1,763	0,148	0,287
20	д. Поречье, д.31	0,041	0,041	0,000	0,041	0,039	0,000	0,002
21	д. Барынино	0,14	0,14	0,001	0,139	0,141	0,003	-0,005
22	д. Орешки	4,4	3,85	0,059	3,791	3,303	0,796	-0,308
23	д. Заовражье	0,07	0,07	0,001	0,069	0,067	0,000	0,002
24	д. Коковино	0,024	0,024	0,000	0,024	0,023	0,000	0,001
25	д. Нововолково	4,7	4,655	0,035	4,620	3,813	0,879	-0,072
26	с. Покровское, ДОХБ	3,44	3,44	0,020	3,420	0,968	0,068	2,384

№ п/п	Наименование котельной	Установлен- ная мощ- ность, Гкал/ч	Располагае- мая мощ- ность, Гкал/ч	Затраты на собств. нужды, Гкал/ч	Тепловая мощ- ность ис- точника нетто, Гкал/ч	Тепловая нагрузка по- требителей, Гкал/ч	Потери теп- ловой энер- гии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	Дефицит/резерв тепловой мощ- ности источ- ника теплоснаб- жения, Гкал/ч
27	ЖКХ с. Покровское	3,2	3,2	0,025	3,175	1,602	0,440	1,133
28	д. Ивойлово	0,55	0,4	0,003	0,397	0,395	0,036	-0,034
29	в/ч «Ольховка»	0,8	0,696	0,013	0,683	0,741	0,059	-0,117
30	д. Городище	0,14	0,14	0,001	0,139	0,102	0,014	0,023
31	с. Никольское	2,76	2,8	0,039	2,761	1,534	0,527	0,700
32	п. Брикет	2,4	2,38	0,009	2,371	1,719	0,256	0,396
33	д. Нестерово	4,3	3,55	0,047	3,503	4,872	0,852	-2,221
34	д. Воробьево	4,3	4,08	0,012	4,068	1,188	0,369	2,511
35	п. Горбово	0,86	0,86	0,009	0,851	0,69	0,149	0,012
36	д. Старая Руза	1,94	1,63	0,026	1,604	1,18	0,116	0,308
37	п. Новотеряево	9,03	6,457	0,135	6,322	6,069	0,792	-0,539
38	д. Костино	0,344	0,344	0,001	0,343	0,22	0,015	0,108
39	д. Ватулино	0,052	0,052	0,000	0,052	0,05	0,000	0,002
40	д. Комлево	0,052	0,052	0,000	0,052	0,05	0,000	0,002
41	д. Сытьково	2,6	2,6	0,033	2,567	1,949	0,332	0,286
42	п. Беаяная Гора	4,41	4	0,075	3,925	3,11	0,466	0,349
43	д. Леньково	0,14	0,14	0,002	0,138	0,014	0,010	0,114
44	д. Филатово	0,29	0,21	0,001	0,209	0,084	0,023	0,102
45	д. Лужки	0,3	0,25	0,001	0,249	0,216	0,016	0,017
46	д. Лидино	5,4	4,08	0,037	4,043	2,238	0,840	0,965
47	д. Лихачево	0,4	0,4	0,004	0,396	0,239	0,100	0,057
48	д. Сумароково	0,3	0,3	0,004	0,296	0,097	0,050	0,149
49	д. Дробылево	0,026	0,026	0,000	0,026	0,025	0,000	0,001
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	3,02	2,25	0,014	2,236	2,419	0,219	-0,402
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	0,06	0,06	0,000	0,060	0,048	0,000	0,012
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	4,82	4,21	0,074	4,136	3,576	0,325	0,235
53	п. Дорохово, ул. Школьная	0,6	0,52	0,004	0,516	0,573	0,000	-0,057
54	д. Старониколаево	0,3	0,3	0,002	0,298	0,256	0,045	-0,003
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	0,223	0,223	0,002	0,221	0,213	0,008	0,000

№ п/п	Наименование котельной	Установлен- ная мощ- ность, Гкал/ч	Располагае- мая мощ- ность, Гкал/ч	Затраты на собств. нужды, Гкал/ч	Тепловая мощ- ность ис- точника нетто, Гкал/ч	Тепловая нагрузка по- требителей, Гкал/ч	Потери теп- ловой энер- гии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	Дефицит/резерв тепловой мощ- ности источ- ника теплоснаб- жения, Гкал/ч
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	0,103	0,103	0,003	0,100	0,073	0,021	0,006
57	п. Космодемьянский	5,16	5,33	0,066	5,264	3,302	0,919	1,043
58	д. Грибцово	1	1	0,002	0,998	0,152	0,056	0,790
59	д. Колодкино	0,138	0,138	0,000	0,138	0,093	0,016	0,029
60	с. Богородское	0,207	0,207	0,001	0,206	0,217	0,041	-0,052
61	"Дорохово-1"	1,2	0,86	0,004	0,856	0,438	0,035	0,383
62	п. Дорохово, Заводская, д. 1	0,3	0,3	0,002	0,298	0,294	0,004	0,000
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва								
63	«Туберкулезный санаторий №58»	10,84	10,84	0,200	10,64	9,944	0,5	0,196
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»								
64	«Санаторий Дорохово»	9,26	9,473	0,747	8,726	7,237	0,57	0,919
ООО «ДТМ»								
65	ООО «ДТМ»	2,236	2,06	0,004	2,056	1,693	0,113	0,250
ОАО «РЖД»								
66	ДОЦ «Старая Руза»	7,2	6,0	0,0841	5,9159	4,4160	0,3115	1,1884

\*Величины тепловых потерь тепловой мощности в тепловых сетях предоставлены теплоснабжающими организациями. Присоединенная тепловая нагрузка является суммарной величиной договорных тепловых нагрузок потребителей тепловой зоны.

Величины тепловых потерь тепловой мощности в тепловых сетях предоставлены тепло-снабжающими организациями. Присоединенная тепловая нагрузка является суммарной величиной договорных тепловых нагрузок потребителей тепловой зоны.

#### **1.6.2 Анализ резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии**

Резервы и дефициты тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии и выводам тепловой мощности от источников тепловой энергии приведены в главе 4 Обосновывающих материалов схемы теплоснабжения Рузского городского округа.

#### **1.6.3 Анализ гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника к потребителю**

Гидравлический расчет системы теплоснабжения Рузского городского округа выполнен с применением электронной модели системы теплоснабжения, построенной на базе геоинформационной системы «ZULU 7.0» с применением программно-расчетного комплекса «ZULU THERMO 7.0». Результаты расчетов и описание существующих гидравлических режимов отражены в Приложении А Обосновывающих материалов.

#### **1.6.4 Анализ причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения**

1. На котельной г. Руза «Промзона» наблюдается дефицит тепловой мощности. Дефицит тепловой мощности предлагается устранить, увеличив установленную мощность котельной к 2020 году на 5,0 Гкал/ч.

2. На котельной г. Руза, ул. Социалистическая, 20 наблюдается дефицит тепловой мощности. Дефицит тепловой мощности предлагается устранить путем доведения располагаемой мощности до установленной к 2020 году, увеличив располагаемую мощность на 5,2 Гкал/ч.

3. На котельной п. Тучково, ул. Силикатная наблюдается дефицит тепловой мощности. После присоединения перспективных потребителей дефицит тепловой мощности увеличится. Дефицит тепловой мощности предлагается устранить, увеличив установленную мощность котельной к 2020 году, увеличив располагаемую мощность на 4,84 Гкал/ч.



4. На котельной д. Нововолково наблюдается дефицит тепловой мощности, после подключения перспективных потребителей дефицит увеличивается. Дефицит тепловой мощности предлагается устранить, увеличив установленную мощность котельной к 2021 году на 0,7 Гкал/ч.

5. На котельной п. Новотеряево наблюдается дефицит тепловой мощности. Дефицит тепловой мощности предлагается устранить путем доведения располагаемой мощности до установленной к 2020 году, увеличив располагаемую мощность на 2,573 Гкал/ч.

6. На котельной д. Нестерово наблюдается дефицит тепловой мощности. Дефицит тепловой мощности предлагается устранить, увеличив установленную мощность котельной к 2021 году на 1,7 Гкал/ч.

7. На котельных п. Дорохово, ул. Школьная и д. Барынино наблюдается незначительный дефицит тепловой мощности. Дефицит тепловой мощности предлагается не устранять. Время стояния расчетной температуры наружного воздуха обеспеченностью 0,92 менее 2 часов. Учитывая значительную теплоаккумулирующую способность зданий и внутренние тепловыделения температура внутри помещений не опустится ниже расчетной.

8. На котельных п. Тучково, ул. Партизан 47; п. Тучково, ул. Луговая; в/ч «Ольховка»; д. Лужки; п. Дорохово, ул. Стеклозаводская, д. Ивойлово, д. Орешки, с. Богородское, д. Старониколаево, д.195 наблюдается дефицит тепловой мощности. Согласно перечню мероприятий по модернизации объектов теплоснабжения Рузского городского округа на 2018-2020 гг. планируется вывод из эксплуатации этих котельных с переводом тепловой нагрузки на новые БМК, установленные рядом с существующими котельными.

Дефицит тепловой мощности на котельных вызван тем, что подключенная тепловая нагрузка потребителей больше тепловой мощности нетто теплоисточника способного обеспечить тепловой баланс потребителей достаточный для поддержания расчетной температуры внутреннего воздуха на допустимом уровне при расчетной температуре наружного воздуха.

#### **1.6.5 Анализ резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности**

Резервы тепловой мощности нетто источников тепловой энергии Рузского городского округа представлены в таблице 1.530.

Таблица 1.530 - Резервы тепловой мощности нетто источников тепловой энергии Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Потери ТЭ при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч
АО «Жилсервис»				
1	г. Руза, "Промзона"	40,739	2,009	-3,253
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	6,868	1,030	-2,965
3	г. Руза, ул. Говорова,1	2,054	0,156	0,856
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	0,712	0,180	0,017
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	35,391	7,260	-16,933
6	п. Тучково, ул. Силикатная	5,442	0,575	-0,926
7	п. Тучково, ул. Потапова	0,134	0,000	0,005
8	п. Тучково, ОАО Бикор	4,375	0,672	7,229
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	3,492	0,938	0,646
10	п. Полушкино	2,332	0,191	1,318
11	п. Тучково, ул. Луговая	1,436	0,275	-0,397
12	п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	2,416	0,102	3,202
13	п. Колюбакино ул. Новая	0,05	0,005	0,084
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	4,787	0,179	0,669
15	п. Колюбакино ул. Попова	0,039	0,005	0,165
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	0,16	0,035	0,014
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	0,297	0,040	0,048
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	0,257	0,051	0,079
19	д. Поречье, д.28, стр.1	1,763	0,148	0,287
20	д. Поречье, д.31	0,039	0,000	0,002
21	д. Барынино	0,141	0,003	-0,005
22	д. Орешки	3,303	0,796	-0,308
23	д. Заовражье	0,067	0,000	0,002
24	д. Коковино	0,023	0,000	0,001
25	д. Нововолково	3,813	0,879	-0,072
26	с. Покровское, ДОХБ	0,968	0,068	2,384
27	ЖКХ с. Покровское	1,602	0,440	1,133
28	д. Ивойлово	0,395	0,036	-0,034
29	в/ч «Ольховка»	0,741	0,059	-0,117
30	д. Городище	0,102	0,014	0,023
31	с. Никольское	1,534	0,527	0,700
32	п. Брикет	1,719	0,256	0,396
33	д. Нестерово	4,872	0,852	-2,221
34	д. Воробьево	1,188	0,369	2,511
35	п. Горбово	0,69	0,149	0,012
36	д. Старая Руза	1,18	0,116	0,308
37	п. Новотеряево	6,069	0,792	-0,539
38	д. Костино	0,22	0,015	0,108
39	д. Ватулино	0,05	0,000	0,002
40	д. Комлево	0,05	0,000	0,002
41	д. Сытьково	1,949	0,332	0,286
42	п. Беляная Гора	3,11	0,466	0,349
43	д. Ленково	0,014	0,010	0,114
44	д. Филатово	0,084	0,023	0,102
45	д. Лужки	0,216	0,016	0,017
46	д. Лидино	2,238	0,840	0,965

№ п/п	Наименование котельной	Тепловая нагрузка потре- бителей, Гкал/ч	Потери ТЭ при ее передаче тепло- выми сетями, Гкал/ч	Дефицит/резерв тепловой мощно- сти источника теплоснабжения, Гкал/ч
47	д. Лихачево	0,239	0,100	0,057
48	д. Сумароково	0,097	0,050	0,149
49	д. Дробылево	0,025	0,000	0,001
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	2,419	0,219	-0,402
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	0,048	0,000	0,012
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	3,576	0,325	0,235
53	п. Дорохово, ул. Школьная	0,573	0,000	-0,057
54	д. Старониколаево	0,256	0,045	-0,003
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	0,213	0,008	0,000
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	0,073	0,021	0,006
57	п. Космодемьянский	3,302	0,919	1,043
58	д. Грибцово	0,152	0,056	0,790
59	д. Колодкино	0,093	0,016	0,029
60	с. Богородское	0,217	0,041	-0,052
61	"Дорохово-1"	0,438	0,035	0,383
62	п.Дорохово, Заводская, д.1	0,294	0,004	0,000
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва				
63	«Туберкулезный санаторий №58»	9,977	0,5	0,163
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»				
64	«Санаторий Дорохово»	7,237	0,57	0,919
ООО «ДТМ»				
65	ООО «ДТМ»	1,693	0,133	0,250
ОАО «РЖД»				
66	ДОЦ «Старая Руза»	4,416	0,3115	1,1884

**1.6.6 Описание изменений в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Схема теплоснабжения Рузского городского округа Московской области на период до 2034 года разрабатывается впервые.

## 1.7 Часть 7. Балансы теплоносителя

Балансы теплоносителя разрабатываются в соответствии пунктом 9 и пунктом 40 Постановления правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

В результате разработки в соответствии с вышеуказанными пунктами должны быть решены следующие задачи:

- составлен и обоснован баланс производительности водоподготовительных установок (ВПУ) и подпитки тепловой сети и определены резервы и дефициты производительности ВПУ, в том числе в аварийных режимах работы системы теплоснабжения;
- установлены перспективное потребление теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, а также объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источника до потребителя в зоне действия источников тепловой энергии.

### **1.7.1 Структура балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть**

Установка для подпитки системы теплоснабжения на теплоисточнике должна обеспечивать подачу в тепловую сеть в рабочем режиме воду соответствующего качества и аварийную подпитку водой из систем хозяйственно-питьевого или производственного водопроводов.

Расход подпиточной воды в рабочем режиме должен компенсировать расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения.

Расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения включают расчетные технологические потери (затраты) сетевой воды и потери сетевой воды с нормативной утечкой из тепловой сети и систем теплопотребления.

Среднегодовая утечка теплоносителя ( $\text{м}^3/\text{ч}$ ) из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели). Сезонная норма утечки теплоносителя устанавливается в пределах среднегодового значения.

Технологические потери теплоносителя включают количество воды на наполнение трубопроводов и систем теплопотребления при их плановом ремонте и подключении новых

участков сети и потребителей, промывку, дезинфекцию, проведение регламентных испытаний трубопроводов и оборудования тепловых сетей.

Для компенсации этих расчетных технологических потерь (затрат) сетевой воды, необходима дополнительная производительность водоподготовительной установки и соответствующего оборудования (свыше 0,25 % от объема теплосети), которая зависит от интенсивности заполнения трубопроводов.

Перспективные объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источников тепловой энергии до потребителей в каждой зоне действия источников тепловой энергии, прогнозировались исходя из следующих условий:

- для водяных тепловых сетей принято качественное регулирование отпуска теплоты по совмещенной нагрузке отопления и горячего водоснабжения согласно графику изменения температуры воды, в зависимости от температуры наружного воздуха;
- расчетный расход теплоносителя в тепловых сетях изменяется в связи с графиком присоединения перспективной тепловой нагрузки и с учетом реализации мероприятий по наладке гидравлических режимов тепловых сетей;
- сверхнормативный расход теплоносителя на компенсацию его потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям будет сокращаться за счет работ по реконструкции тепловых сетей;
- присоединение потребителей во вновь создаваемых зонах теплоснабжения на базе запланированных к строительству новых и в результате реконструкции старых котельных будет осуществляться по независимой схеме присоединения систем отопления потребителей и закрытой схеме присоединения систем горячего водоснабжения через индивидуальные тепловые пункты.

Повреждений поверхностей нагрева теплообменного оборудования по причине водно-химического режима за последние 5 лет не наблюдалось.

Характеристика водоподготовительных установок котельных Рузского городского округа представлена в таблице 1.531.

Таблица 1.531 - Характеристика водоподготовительных установок котельных Рузского городского округа,

№ п/п	Наименование котельной	Год ввода в эксплуатацию	Тип ВПУ	Наличие деаэрационной установки
АО «Жилсервис»				
1	Котельная г. Руза, "Промзона"	1982	II ступенчатая Na-катионирование	ДСВ-25
2	Котельная г. Руза, ул. Социалистическая, 20	-	нет	нет
3	Котельная г. Руза, ул. Говорова, 1	-	нет	нет

№ п/п	Наименование котельной	Год ввода в эксплуатацию	Тип ВПУ	Наличие деаэрационной установки
4	Котельная г. Руза, "Мосавтодор" Волоколамское шоссе		"Osmonics" HFF 255/440	нет
5	Котельная п. Тучково, ул. Партизан 47		I ступенчатое На-катионирование	ДА-100
6	Котельная п. Тучково, ул. Силикатная	2001	I ступенчатое На-катионирование	нет
7	Котельная п. Тучково, ул. Потапова	-	нет	нет
8	Котельная п. Тучково, ОАО Бикор	1972	II ступенчатая На-катионирование	ДА-50/25
9	Котельная п. Тучково, Авто-транспортный колледж	1971	II ступенчатая На-катионирование	ДА-25
10	Котельная больницы п. Полушкино	2017	Автоматическая система ХВО фирмы Clack	нет
11	Котельная п. Тучково ул. Луговая	2017	I ступенчатое На-катионирование	нет
12	Котельная п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	2015	Автомат.установка умягч. воды	нет
13	п. Колюбакино, ул. Новая, д.1	-	нет	нет
14	п. Колюбакино, ул. 2-ая Заводская, д.25	2006	Ионообменные смолы в На-форме. водоочистная установка "ЕМС"	нет
15	п. Колюбакино, ул. Попова, д.7а	-	нет	нет
16	п. Колюбакино, ул. Заводская, д.80 («Сосновая роща»)	-	нет	нет
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	-	нет	нет
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"	-	нет	нет
19	д. Поречье, д.28, стр.1	1998	ВПУ-1,5	нет
20	д. Поречье, д.31	-	нет	нет
21	д. Барынино	-	нет	нет
22	д. Орешки	1982	ВПУ-12	нет
23	д. Заовражье	-	нет	нет
24	д. Коковино	-	нет	нет
25	д. Нововолково	2011	I ступенчатая На-катионирование	нет
26	с. Покровское ДОХБ	2012	I ступенчатая На-катионирование	нет
27	с. Покровское ЖКХ	2002	I ступенчатая На-катионирование	нет
28	д. Ивойлово	-	нет	нет
29	в/ч «Ольховка»	2009	I ступенчатая На-катионирование	нет
30	д. Городище	-	нет	нет
31	с. Никольское	2003	I ступенчатая На-катионирование	нет
32	п. Брикет	-	нет	нет
33	д. Нестерово	1992	II ступенчатая На-катионирование	нет

№ п/п	Наименование котельной	Год ввода в эксплуатацию	Тип ВПУ	Наличие деаэрационной установки
34	д. Воробьево	1996	I ступенчатая На-катионирование	нет
35	п. Горбово	2004	I ступенчатая На-катионирование	нет
36	«Дом творчества композиторов»	-	нет	нет
37	п. Новотеряево	-	нет	нет
38	д. Костино	-	нет	нет
39	д. Ватулино	-	нет	нет
40	д. Комлево	-	нет	нет
41	д. Сытьково	-	нет	нет
42	п. Белаяя Гора	2016	I ступенчатая На-катионирование	нет
43	д. Ленково	-	нет	нет
44	д. Филатово	-	нет	нет
45	д. Лужки	-	нет	нет
46	д. Лидино	1982	I ступенчатая На-катионирование	нет
47	д. Лихачево	-	нет	нет
48	д. Сумароково	-	нет	нет
49	д. Дробылево	-	нет	нет
50	п. Дорохово, ул. Стеклозаводская	2006	II ступенчатая На-катионирование	нет
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	-	-	нет
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	2017	I ступенчатая На-катионирование	нет
53	п. Дорохово, ул. Школьная	-	нет	нет
54	д. Старониколаево	-	нет	нет
55	п.Дорохово, ул. Пионерская, д.4	-	нет	нет
56	п.Дорохово, 1- я Рабочая, д.3	-	нет	нет
57	п. Космодемьянский	2014	I ступенчатая На-катионирование	нет
58	д.Грибцово	-	нет	нет
59	д.Колодкино	-	нет	нет
60	с.Богородское	-	нет	нет
61	"Дорохово-1"	2011	Автоматическая	нет
62	п. Дорохово, ул. Заводская, д. 1	-	нет	нет
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва				

№ п/п	Наименование котельной	Год ввода в эксплуата- цию	Тип ВПУ	Наличие деаэраци- онной установки
63	«Туберкулезный санаторий №58»	2014	Автоматическая установка умягчения HYDROTECH STF 1248-9000	нет
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»				
64	«Санаторий Дорохово»	1969	I ступенчатая Н-катионирова- ние	нет
ООО «ДТМ»				
65	ООО «ДТМ»	2012	Автоматическая установка умягчения HYDROTECH: STF 1248-9000, SSF 1044-5600	нет
ОАО «РЖД»				
66	ДОЦ «Старая Руза»	2006	Автоматическая установка умягчения	нет

Следует отметить, что при переводе котельных в водогрейный режим атмосферные деаэраторы не работают должным образом, если вода после установки химводоподготовки, подаваемая на обработку в головку деаэратора, меньше температуры насыщения при атмосферном давлении.

Существующие и перспективные балансы водоподготовительных установок приведены в таблице 1.532.



Таблица 1.532 – Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок котельных Рузского городского округа

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Расход воды на подпитку, т/ч								
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 – 2029 гг.	20230 – 2034 гг.
1	кот. г. Руза, "Промзона"	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530
2	кот. г. Руза, ул. Социалистическая, 20	6,610	6,610	6,610	6,610	6,610	6,610	6,610	6,610	6,610
3	кот. г. Руза, ул. Говорова, 1	3,800	-	-	-	-	-	-	-	-
4	кот. г. Руза,» Мосавтодор» Волоколамское шоссе	1,510	1,510	1,510	-	-	-	-	-	-
5	кот. п. Тучково, ул. Партизан 47	7,850	7,850	7,850	-	-	-	-	-	-
6	кот. п. Тучково, ул. Силикатная	28,000	28,950	28,950	29,990	29,990	29,990	29,990	29,990	29,990
7	кот. п. Тучково, ул. Потапова	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
8	кот. п. Тучково, ОАО Бикор	1,02	1,02	-	-	-	-	-	-	-
9	кот. п. Тучково, Автотранспортный колледж	25,550	25,550	25,550	25,550	25,550	25,550	25,550	25,550	25,550
10	кот. п. Полушкино	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930	4,930
11	кот. п. Тучково ул. Луговая	2,490	2,490	2,490	-	-	-	-	-	-
12	кот. п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	18,590	18,590	18,590	18,590	18,590	18,590	18,590	18,590	18,590
13	кот. п. Колюбакино ул. Новая	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
14	кот. п. Колюбакино ул. 20ая Заводская	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780	9,780
15	кот. п. Колюбакино ул. Попова	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	кот. п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
17	кот. п. Колюбакино, детский санаторий «Дружба»	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
18	кот. п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева «клуб»	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
19	кот. д. Поречье, д.28, стр.1	4,350	-	-	-	-	-	-	-	-
20	кот. д. Поречье, д.31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	кот. д. Барынино	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
22	кот. д. Орешки	6,200	6,200	-	-	-	-	-	-	-
23	кот. д. Заовражье	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	кот. д. Коковино	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	кот. д. Нововолково	14,560	14,560	14,560	14,600	14,600	14,600	14,600	14,600	14,600
26	кот. с. Покровское, ДОХБ	4,150	4,150	4,150	4,150	4,150	4,150	4,150	4,150	4,150
27	кот. ЖКХ с. Покровское	7,620	7,620	7,620	7,720	7,720	7,720	7,720	7,720	7,720

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Расход воды на подпитку, т/ч								
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 – 2029 гг.	20230 – 2034 гг.
28	кот. д. Ивойлово	0,030	0,030	-	-	-	-	-	-	-
29	кот. в/ч «Ольховка»	0,080	-	-	-	-	-	-	-	-
30	кот. д. Городище	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
31	кот. с. Никольское	14,480	14,480	14,480	14,480	14,480	14,480	14,480	14,480	14,480
32	кот. п. Брикет	0,210	-	-	-	-	-	-	-	-
33	кот. д. Нестерово	16,250	16,250	16,250	16,250	16,250	16,250	16,250	16,250	16,250
34	кот. д. Воробьево	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560	4,560
35	кот. п. Горбово	2,720	2,720	2,720	2,720	2,720	2,720	2,720	2,720	2,720
36	кот. д. Старая Руза	0,130	0,130	0,130	-	-	-	-	-	-
37	кот. п. Новотеряево	35,460	35,460	35,460	35,460	35,460	35,460	35,460	35,460	35,460
38	кот. д. Костино	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
39	кот. д. Ватулино	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40	кот. д. Комлево	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	кот. д. Сытьково	7,440	7,440	7,440	7,440	7,440	7,440	7,440	7,440	7,440
42	кот. п. Белая Гора	10,410	10,410	10,410	10,410	10,410	10,410	10,410	10,410	10,410
43	кот. д. Ленково	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	кот. д. Филатово	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
45	кот. д. Лужки	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-	-
46	кот. д. Лидино	9,340	9,340	9,340	9,340	9,340	9,340	9,340	9,340	9,340
47	кот. д. Лихачево	0,030	0,030	-	-	-	-	-	-	-
48	кот. д. Сумароково	0,030	0,030	0,030	-	-	-	-	-	-
49	кот. д. Дробылево	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	кот. п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	14,730	-	-	-	-	-	-	-	-
51	кот. п. Дорохово, ул. Московская, д.54	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	кот. п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330
53	кот. п. Дорохово, ул. Школьная	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
54	кот. д. Старониколаево	0,020	0,020	0,020	-	-	-	-	-	-
55	кот. п. Дорохово, ул. Пионерская	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
56	кот. п. Дорохово, 10я Рабочая	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Расход воды на подпитку, т/ч								
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 – 2029 гг.	20230 – 2034 гг.
57	кот. п. Космодемьянский	24,610	24,610	24,610	24,610	24,610	24,610	24,610	24,610	24,610
58	кот. д. Грибцово	1,060	1,060	1,060	-	-	-	-	-	-
59	кот. д. Колодкино	0,010	0,010	-	-	-	-	-	-	-
60	кот. с. Богородское	0,010	0,010	-	-	-	-	-	-	-
61	кот. «Дорохово01»	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110	0,110
62	кот. п. Дорохово, ул. Заводская д. 1	0,020	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060
63	кот. «Туберкулезный санаторий №58»	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8	74,8
64	Кот. «Санаторий Дорохово»	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
65	Кот. ООО «ДТМ»	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841	6,841
66	Кот. «ДОЦ «Старая Руза»	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
67	БМК г. Руза, ул. Говорова, 1	-	-	-	3,830	3,830	3,830	3,830	3,830	3,830
68	БМК г. Руза, "Мосавтодор" Волоколамское шоссе	-	-	-	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510	1,510
69	БМК п. Тучково ул. Луговая	-	2,490	2,490	2,490	2,490	2,490	2,490	2,490	2,490
70	БМК д. Поречье, д.28, стр.1	-	4,350	4,350	4,350	4,350	4,350	4,350	4,350	4,350
71	БМК д. Старая Руза	-	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130	0,130
72	БМК д. Ивойлово	-	-	-	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
73	БМК ж/г «Ольховка»	-	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080	0,080
74	БМК п. Брикет	-	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210	0,210
75	БМК д. Лужки	-	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
76	БМК с. Богородское	-	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
77	БМК д. Колодкино	-	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
78	БМК д. Грибцово	-	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
79	БМК п. Дорохово, ул. Стеклозаводская	-	-	-	14,730	14,730	14,730	14,730	14,730	14,730
80	БМК д. Старониколаево	-	-	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
81	БМК д. Лихачево	-	-	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
82	БМК п. Колнобакино, ул. Майора Алексева "клуб"	-	-	-	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
83	БМК д. Орешки	-	-	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200	6,200
84	БМК д. Сумароково	-	-	-	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Расход воды на подпитку, т/ч								
		2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 – 2029 гг.	20230 – 2034 гг.
85	БМК п. Тучково, ул. Лебедеенко	-	-	25,760	25,760	25,760	25,760	25,760	25,760	25,760
86	БМК п. Тучково, Восточный мкр.	-	-	108,370	108,370	108,370	108,370	108,370	108,370	108,370
87	БМК п. Тучково, Западный мкр мкр мкр	-	-	70,820	70,820	70,820	70,820	70,820	70,820	70,820
88	БМК п. Тучково, ул. Восточная, ул. Заводская (вместо кот. ОАО Бикор)	-	-	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02

### 1.7.2 Структура балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения

Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2,0 % от объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения для открытых систем теплоснабжения. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора теплоисточника, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети.

Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В таблице 1.533 приведены данные по аварийным балансам водоподготовительных установок отельных, имеющих наружные тепловые сети (для электронной модели слой 2018 год).

Таблица 1.533 - Существующие балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

№ п/п	Наименование котельной	Объём теплоносителя в теплосети, м <sup>3</sup>	Аварийная подпитка, т/ч
АО «Жилсервис»			
1	г. Руза, "Промзона"	604,86	12,10
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	124,43	2,49
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	22,70	0,45
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	6,31	0,13
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	1575,97	31,52
6	п. Тучково, ул. Силикатная	45,84	0,92
7	п. Тучково, ул. Потапова	0,00	0,00
8	п. Тучково, ОАО Бикор	15,20	0,30
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	48,92	0,98
10	п. Полушкино	17,73	0,35
11	п. Тучково, ул. Луговая	14,79	0,30
12	п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	16,34	0,33
13	п. Колюбакино ул. Новая	0,41	0,01
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	70,81	1,42
15	п. Колюбакино ул. Попова	0,10	0,00
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	0,58	0,01
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	1,46	0,03
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	0,82	0,02

№ п/п	Наименование котельной	Объём теплоно- сителя в тепло- сети, м <sup>3</sup>	Аварийная под- питка, т/ч
19	д. Поречье, д.28, стр.1	11,40	0,23
20	д. Поречье, д.31	0,00	0,00
21	д. Барынино	0,22	0,00
22	д. Орешки	27,36	0,55
23	д. Заовражье	0,00	0,00
24	д. Коковино	0,00	0,00
25	д. Нововолково	84,21	1,68
26	с. Покровское, ДОХБ	14,06	0,28
27	ЖКХ с. Покровское	40,70	0,81
28	д. Ивойлово	4,98	0,10
29	в/ч «Ольховка»	12,43	0,25
30	д. Городище	0,45	0,01
31	с. Никольское	33,06	0,66
32	п. Брикет	38,42	0,77
33	д. Нестерово	82,44	1,65
34	д. Воробьево	14,81	0,30
35	п. Горбово	4,37	0,09
36	д. Старая Руза	17,28	0,35
37	п. Новотеряево	94,87	1,90
38	д. Костино	1,57	0,03
39	д. Ватулино	0,00	0,00
40	д. Комлево	0,00	0,00
41	д. Сытьково	52,07	1,04
42	п. Белая Гора	32,57	0,65
43	д. Леньково	0,16	0,00
44	д. Филатово	0,30	0,01
45	д. Лужки	0,85	0,02
46	д. Лидино	104,74	2,09
47	д. Лихачево	5,21	0,10
48	д. Сумароково	5,04	0,10
49	д. Дробылево	0,00	0,00
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	41,31	0,83
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	0,00	0,00
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	41,76	0,84
53	п. Дорохово, ул. Школьная	0,00	0,00
54	д. Старониколаево	0,08	0,00
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	0,11	0,00
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	0,07	0,00
57	п. Космодемьянский	26,96	0,54
58	д. Грибцово	2,41	0,05
59	д. Колодкино	0,04	0,00
60	с. Богородское	0,26	0,01
61	"Дорохово-1"	31,51	0,63
62	п.Дорохово, Заводская, д.1	0,20	0,00

№ п/п	Наименование котельной	Объём теплоносителя в теплосети, м <sup>3</sup>	Аварийная подпитка, т/ч
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва			
63	«Туберкулезный санаторий №58»	107,51	2,15
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»			
64	«Санаторий Дорохово»	111,67	2,23
ООО «ДТМ»			
65	ООО «ДТМ»	33,12	0,66
ОАО «РЖД»			
66	ДОЦ «Старая Руза»	32,59	0,65

**1.7.3 Описание изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения этих установок, введенных в эксплуатацию в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Схема теплоснабжения Рузского городского округа Московской области на период до 2034 года разрабатывается впервые.

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

### 1.8.1 Виды и количество используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии

Виды и количество используемого основного топлива для котельных Рузского городского округа за 2017 год представлен в таблице 1.534.

Таблица 1.534 – Виды и количество используемого основного топлива для котельных Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Вид основного топлива	Расход условного топлива, т.у.т.
АО «Жилсервис»			
1	г. Руза, "Промзона"	Газ	12552,68
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	Газ	2176,42
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	Мазут	1445,08
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	Печное	290,04
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	Газ	15000,98
6	п. Тучково, ул. Силикатная	Газ	2368,95
7	п. Тучково, ул. Потапова	Печное	22,34
8	п. Тучково, ОАО Бикор	Газ	3269,78
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	Газ	1208,96
10	п. Полушкино	Газ	765,73
11	п. Тучково, ул. Луговая	Диз.топливо	367,41
12	п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	Газ	338,72
13	п. Колюбакино ул. Новая	Диз.топливо	22,41
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	Газ	1811,47
15	п. Колюбакино ул. Попова	Диз.топливо	10,20
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	Диз.топливо	44,74
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	Уголь	119,98
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексеева "клуб"	Уголь	126,44
19	д. Поречье, д.28, стр.1	Газ	840,15
20	д. Поречье, д.31	Электр.	-
21	д. Барынино	Диз.топливо	51,83
22	д. Орешки	Мазут	1352,18
23	д. Заовражье	Диз.топливо	11,96
24	д. Коковино	Электр.	-
25	д. Нововолково	Газ	1370,33
26	с. Покровское, ДОХБ	Газ	492,02
27	ЖКХ с. Покровское	Газ	836,52
28	д. Ивойлово	Диз.топливо	155,23
29	в/ч «Ольховка»	Диз.топливо	318,98
30	д. Городище	Диз.топливо	41,58
31	с. Никольское	Газ	834,38
32	п. Брикет	Диз.топливо	977,37
33	д. Нестерово	Газ	2304,33
34	д. Воробьево	Газ	819,16
35	п. Горбово	Газ	276,96
36	д. Старая Руза	Диз.топливо	476,58
37	п. Новотеряево	Газ	1554,60
38	д. Костино	Диз.топливо	64,16
39	д. Ватулино	Электр.	-



№ п/п	Наименование котельной	Вид основного топлива	Расход условного топлива, т.у.т.
40	д. Комлево	Электр.	-
41	д. Сытьково	Газ	924,59
42	п. Белаяя Гора	Газ	1211,48
43	д. Ленково	Диз.топливо	29,45
44	д. Филатово	Диз.топливо	38,07
45	д. Лужки	Диз.топливо	125,64
46	д. Лидино	Газ	1243,97
47	д. Лихачево	Диз.топливо	110,48
48	д. Сумароково	Диз.топливо	70,78
49	д. Дробылево	Электр.	-
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	Газ	926,12
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	Диз.топливо	15,30
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	Газ	1336,00
53	п. Дорохово, ул. Школьная	Диз.топливо	177,60
54	д. Старониколаево	Диз.топливо	92,12
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	Уголь	87,45
56	п. Дорохово,1-я Рабочая	Уголь	31,45
57	п. Космодемьянский	Газ	1071,90
58	д. Грибцово	Пеллеты	98,78
59	д. Колодкино	Уголь	50,71
60	с. Богородское	Уголь	81,15
61	"Дорохово-1"	Диз.топливо	291,49
62	п.Дорохово, Заводская, д.1	Газ	85,87
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва			
63	«Туберкулезный санаторий №58»	Газ	3726,5
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»			
64	«Санаторий Дорохово»	Газ	3405,0
ООО «ДТМ»			
65	ООО «ДТМ»	Газ	514,0
ОАО «РЖД»			
66	ДОЦ «Старая Руза»	Газ	1575,0

### 1.8.2 Виды резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями

Виды резервного и аварийного топлива котельных Рузского городского округа представлены в таблице 1.535.

Таблица 1.535 – Виды резервного и аварийного топлива котельных Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Вид основного топлива	Вид резервного топлива
АО «Жилсервис»			
1	г. Руза, "Промзона"	Газ	-
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	Газ	-
3	г. Руза, ул. Говорова,1	Мазут	-
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	Печное	-
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	Газ	Мазут
6	п. Тучково, ул. Силикатная	Газ	-
7	п. Тучково, ул. Потапова	Печное	-
8	п. Тучково, ОАО Бикор	Газ	-
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	Газ	Диз.топливо

№ п/п	Наименование котельной	Вид основного топ- лива	Вид резервного топ- лива
10	п. Полушкино	Газ	-
11	п. Тучково, ул. Луговая	Диз.топливо	-
12	п.Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	Газ	-
13	п. Колюбакино ул. Новая	Диз.топливо	-
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	Газ	-
15	п. Колюбакино ул. Попова	Диз.топливо	-
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	Диз.топливо	-
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	Уголь	-
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"	Уголь	-
19	д. Поречье, д.28, стр.1	Газ	-
20	д. Поречье, д.31	Электр.	-
21	д. Барынино	Диз.топливо	-
22	д. Орешки	Мазут	Диз.топливо
23	д. Заовражье	Диз.топливо	-
24	д. Коковино	Электр.	-
25	д. Нововолково	Газ	Диз.топливо
26	с. Покровское, ДОХБ	Газ	-
27	ЖКХ с. Покровское	Газ	-
28	д. Ивойлово	Диз.топливо	-
29	в/ч «Ольховка»	Диз.топливо	-
30	д. Городище	Диз.топливо	-
31	с. Никольское	Газ	-
32	п. Брикет	Диз.топливо	-
33	д. Нестерово	Газ	-
34	д. Воробьево	Газ	-
35	п. Горбово	Газ	-
36	д. Старая Руза	Диз.топливо	-
37	п. Новотеряево	Газ	-
38	д. Костино	Диз.топливо	-
39	д. Ватулино	Электр.	-
40	д. Комлево	Электр.	-
41	д. Сытьково	Газ	-
42	п. Беляная Гора	Газ	-
43	д. Ленково	Диз.топливо	-
44	д. Филатово	Диз.топливо	-
45	д. Лужки	Диз.топливо	-
46	д. Лидино	Газ	-
47	д. Лихачево	Диз.топливо	-
48	д. Сумароково	Диз.топливо	-
49	д. Дробылево	Электр.	-
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	Газ	-
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	Диз.топливо	-
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	Газ	-
53	п. Дорохово, ул. Школьная	Диз.топливо	-
54	д. Старониколаево	Диз.топливо	-
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	Уголь	-
56	п. Дорохово,1-я Рабочая	Уголь	-
57	п. Космодемьянский	Газ	-
58	д. Грибцово	Пеллеты	-
59	д. Колодкино	Уголь	-
60	с. Богородское	Уголь	-
61	"Дорохово-1"	Диз.топливо	-
62	п.Дорохово, Заводская, д.1	Газ	-

№ п/п	Наименование котельной	Вид основного топлива	Вид резервного топлива
ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва			
63	«Туберкулезный санаторий №58»	Газ	Диз.топливо
ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»			
64	«Санаторий Дорохово»	Газ	-
ООО «ДТМ»			
65	ООО «ДТМ»	Газ	-
ОАО «РЖД»			
66	ДОЦ «Старая Руза»	Газ	-

### 1.8.3 Особенности характеристик топлив в зависимости от мест поставки

Особенности характеристик и химический состав используемого природного газа представлены в таблицах 1.536 - 1.537.

Таблица 1.536 - Характеристика природного газа

Наименование показателя	Единица измерения	Метод испытания	Нормир. значение по ГОСТ 5542	Среднемесячный показатель
Теплота сгорания низшая при 25 градусов С и 101,325 кПа	МДж/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31369-2008	Не менее 31,8	33, 82
	Ккал/м <sup>3</sup>		7600	7979
Число Воббе высшее	МДж/м <sup>3</sup>	ГОСТ 31369-2008	41,2-54,5	49,62
	Ккал/м <sup>3</sup>		(9850-13000)	11852
Молярная доля кислорода	%	ГОСТ 31371.7-2008	Не более 1,0	Менее 0,005
Массовая концентрация сероводорода	г/м <sup>3</sup>	ГОСТ 22387.2-97	Не более 0,02	Менее 0,0001
Массовая концентрация меркаптановой серы	г/м <sup>3</sup>	ГОСТ 22387.2-97	Не более 0,036	Менее 0,0002
Масса механических примесей в 1 м <sup>3</sup>	г/м <sup>3</sup>	ГОСТ 22387.4-77	Не более 0,001	Отсутствует
Интенсивность запаха при объемной доле 1% в воздухе	Балл	ГОСТ 22387.5-77	Не менее 3	Не определяется
Температура точки росы газа по влаге	°С	ГОСТ 20060-83	Ниже температуры газа	-22,8
Температура газа	°С	-	-	4,2
Молярная доля азота	%	ГОСТ 31371.7-2008	-	0,626
Молярная доля углекислого газа	%	ГОСТ 31371.7-2008	-	0,157
Плотность газа при 20 градусах С и 101,325 кПа	Кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 17310-02	-	0,687
		ГОСТ 31369-2008		0,571

Таблица 1.537 - Химический состав природного газа

Компонентный состав	Среднее значение молярной доли, %
Метан	97,19
Этан	1,65
Пропан	0,248
Изобутан	0,047
<i>n</i> -Бутан	0,0401

Характеристики дизельного топлива представлены в таблице 1.538.

Таблица 1.538 - Характеристики дизельного топлива

Наименование показателя	Норма для марки			Метод испытания
	Летнее	Зимнее	Арктическое	
1. Цетановое число, не менее	45	45	45	По ГОСТ 3122
2. Фракционный состав:				По ГОСТ 2177
50 % перегоняется при температуре, °С, не выше	280	280	255	
96 % перегоняется при температуре (конец перегонки), °С, не выше	360	340	330	
3. Кинематическая вязкость при 20 °С, мм <sup>2</sup> /с (сСт)	3,0–6,0	1,8–5,0	1,5–4,0	По ГОСТ 33
4. Температура застывания, °С, не выше, для климатической зоны:				По ГОСТ 20287 с дополнением по п. 5.2 настоящего стандарта
умеренной	-10	-35	–	
холодной	–	-45	-55	
5. Температура помутнения, °С, не выше, для климатической зоны:				По ГОСТ 5066 (второй метод)
умеренной	-5	-25	–	
холодной	–	-35	–	
6. Температура вспышки, определяемая в закрытом тигле, °С, не ниже				По ГОСТ 6356
для тепловозных и судовых дизелей и газовых турбин	62	40	35	
для дизелей общего назначения	40	35	30	
7. Массовая доля серы, %, не более, в топливе:				По ГОСТ 19121
вида I	0,20	0,20	0,20	
вида II	0,50	0,50	0,40	
8. Массовая доля меркаптановой серы, %, не более	0,01	0,01	0,01	По ГОСТ 17323
9. Содержание сероводорода	Отсутствие			По ГОСТ 17323
10. Испытание на медной пластинке	Выдерживает			По ГОСТ 6321
11. Содержание водорастворимых кислот и щелочей	Отсутствие			По ГОСТ 6307
12. Концентрация фактических смол, мг на 100 см <sup>3</sup> топлива, не более	40	30	30	По ГОСТ 8489
13. Кислотность, мг КОН на 100 см <sup>3</sup> топлива, не более	5	5	5	По ГОСТ 5985
14. Йодное число, г йода на 100 г топлива, не более	6	6	6	По ГОСТ 2070

Наименование показателя	Норма для марки			Метод испытания
	Летнее	Зимнее	Арктическое	
15. Зольность, %, не более	0,1	0,1	0,1	По ГОСТ 1401
16. Коксуемость, 10%-ного остатка, %, не более	0,2	0,3	0,3	По ГОСТ 19932
17. Коэффициент фильтруемости, не более	3	3	3	По ГОСТ 19006
18. Содержание механических примесей	Отсутствие			По ГОСТ 6370
19. Содержание воды	То же			По ГОСТ 2477
20. Плотность при 20 °С, кг/м <sup>3</sup> , не более	860	840	830	По ГОСТ 3900
21. Предельная температура фильтруемости, °С, не выше	-5	–	–	По ГОСТ 22254

Характеристики легкого нефтяного топлива представлены в таблице 1.539.

Таблица 1.539 - Характеристики легкого нефтяного топлива

Параметры	Марка топлива			
	Э-2	Э-3	Э-4	Э-5
Плотность при 20°С, кг/м <sup>3</sup> , не более	920	930	965	965
Вязкость условная при 80°С, °ВУ, не более	2,0	3,0	4,0	5,0
Зольность, % (масс.), не более	0,02	0,05	0,1	0,1
Суммарное содержание серы, % (масс.), не более:	1,5	1,5	4,5	4,5
Содержание, % (масс.), не более:				
механических примесей	0,05	0,05	0,2	0,2
воды	0,5	0,5	0,5	0,5
ванадия	0,001	0,002	0,012	0,020
Температура, °С:				
застывания, не выше	15	15	15	15
вспышки в закрытом тигле, не ниже	65	65	75	75
Низшая теплота сгорания, кДж/кг, не менее	40402	40402	40402	40402

#### 1.8.4 Анализ использования местных видов топлива

Для Подмосковья местным видом топлива являются отходы древесины, торф, сельскохозяйственные отходы и пеллеты. Местные виды топлива могут быть полезны и экономически оправданы для оптимизации теплоснабжения населенных пунктов до 100 человек.

В тех случаях, когда прокладка газовых магистралей не может быть проведена оперативно и (или) требует существенных затрат, в качестве топлива на источниках тепловой энергии предлагается рассматривать возможность применения местных видов топлива.

В Рузском городском округе на котельной д. Грибцово установлены котлы, в качестве основного вида топлива, которые используют пиллеты.

#### 1.8.5 Описание изменений в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом

**реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Схема теплоснабжения Рузского городского округа Московской области на период до 2034 года разрабатывается впервые.

## 1.9 Часть 9. Надежность теплоснабжения

### 1.9.1 Показатели, определяемые в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Оценка надёжности теплоснабжения Рузского городского округа была выполнена в соответствии с Приказом Министерства регионального развития РФ от 26 июля 2013 г. № 310 «Об утверждении Методических указаний по анализу показателей, используемых для оценки надёжности систем теплоснабжения».

Надежность теплоснабжения обеспечивается надежной работой всех элементов системы теплоснабжения, а также внешних, по отношению к системе теплоснабжения, систем электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии.

Интегральными показателями оценки надежности теплоснабжения в целом являются такие эмпирические показатели как интенсивность отказов  $n_{от}$  [1/год] и относительный аварийный недоотпуск тепла  $Q_{ав}/Q_{расч}$ , где  $Q_{ав}$  – аварийный недоотпуск тепла за год [Гкал],  $Q_{расч}$  – расчетный отпуск тепла системой теплоснабжения за год [Гкал]. Динамика изменения данных показателей указывает на прогресс или деградацию надежности каждой конкретной системы теплоснабжения. Однако они не могут быть применены в качестве универсальных системных показателей, поскольку не содержат элементов сопоставимости систем теплоснабжения.

Для оценки надежности систем теплоснабжения необходимо использовать показатели надежности **структурных элементов системы теплоснабжения** и внешних систем электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии.

**Показатель надежности электроснабжения источников тепла ( $K_э$ )** характеризуется наличием или отсутствием резервного электропитания:

- а) при наличии резервного электроснабжения  $K_э = 1,0$ ;
- б) при отсутствии резервного электроснабжения при мощности источника тепловой энергии:
  - до 5,0 Гкал/ч -  $K_э = 0,8$ ;
  - 5,0 – 20 Гкал/ч -  $K_э = 0,7$ ;
  - свыше 20 Гкал/ч -  $K_э = 0,6$ .

**Показатель надежности водоснабжения источников тепла ( $K_в$ )** характеризуется наличием или отсутствием резервного водоснабжения:

- а) при наличии резервного водоснабжения  $K_в = 1,0$ ;
- б) при отсутствии резервного водоснабжения при мощности источника тепловой энергии:

- до 5,0 Гкал/ч -  $K_B = 0,8$ ;
- 5,0 – 20 Гкал/ч -  $K_B = 0,7$ ;
- свыше 20 Гкал/ч -  $K_B = 0,6$ .

**Показатель надежности топливоснабжения источников тепла ( $K_T$ )** характеризуется наличием или отсутствием резервного топливоснабжения:

- а) при наличии резервного топлива  $K_T = 1,0$ ;
- б) при отсутствии резервного топлива при мощности источника тепловой энергии:
  - до 5,0 Гкал/ч -  $K_T = 1,0$ ;
  - 5,0 – 20 Гкал/ч -  $K_T = 0,7$ ;
  - свыше 20 Гкал/ч -  $K_T = 0,5$ .

**Показатель соответствия тепловой мощности источников тепла и пропускной способности тепловых сетей фактическим тепловым нагрузкам потребителей ( $K_6$ )**.

Величина этого показателя определяется размером дефицита:

- до 10 % -  $K_6 = 1,0$ ;
- 10 – 20 % -  $K_6 = 0,8$ ;
- 20 – 30 % -  $K_6 = 0,6$ ;
- свыше 30 % -  $K_6 = 0,3$ .

**Показатель уровня резервирования ( $K_p$ )** источников тепла и элементов тепловой сети, характеризуемый отношением резервируемой фактической тепловой нагрузки к фактической тепловой нагрузке системы теплоснабжения, подлежащей резервированию:

- 90 – 100% -  $K_p = 1,0$ ;
- 70 – 90 % -  $K_p = 0,7$ ;
- 50 – 70 % -  $K_p = 0,5$ ;
- 30 – 50 % -  $K_p = 0,3$ ;
- менее 30 % -  $K_p = 0,2$ .

**Показатель технического состояния тепловых сетей ( $K_c$ )**, характеризуемый долей ветхих, подлежащих замене трубопроводов:

- до 10 % -  $K_c = 1,0$ ;
- 10 – 20 % -  $K_c = 0,8$ ;



- 20 – 30 % -  $K_c = 0,6$ ;
- свыше 30 % -  $K_c = 0,5$ .

**Показатель интенсивности отказов тепловых сетей** ( $K_{отк}$ ), характеризуемый количеством вынужденных отключений участков тепловой сети с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением за последние три года

$$I_{отк} = n_{отк} / (3 * S) [1 / (\text{км} * \text{год})],$$

где

- $n_{отк}$  - количество отказов за последние три года;
- $S$  - протяженность тепловой сети данной системы теплоснабжения [км].

В зависимости от интенсивности отказов ( $I_{отк}$ ) определяется показатель надежности ( $K_{отк}$ )

- до 0,5 -  $K_{отк} = 1,0$ ;
- 0,5 - 0,8 -  $K_{отк} = 0,8$ ;
- 0,8 - 1,2 -  $K_{отк} = 0,6$ ;
- свыше 1,2 -  $K_{отк} = 0,5$ .

**Показатель относительного недоотпуска тепла** ( $K_{нед}$ ) в результате аварий и инцидентов определяется по формуле:

$$Q_{нед} = Q_{ав} / Q_{факт} * 100 [\%]$$

где

- $Q_{ав}$  - аварийный недоотпуск тепла за последние 3 года;
- $Q_{факт}$  - фактический отпуск тепла системой теплоснабжения за последние три года.

В зависимости от величины недоотпуска тепла ( $Q_{нед}$ ) определяется показатель надежности ( $K_{нед}$ )

- до 0,1 -  $K_{нед} = 1,0$ ;
- 0,1 - 0,3 -  $K_{нед} = 0,8$ ;

- 0,3 - 0,5 -  $K_{нед} = 0,6$ ;
- свыше 0,5 -  $K_{нед} = 0,5$ .

**Показатель качества теплоснабжения** ( $K_{ж}$ ), характеризуемый количеством жалоб потребителей тепла на нарушение качества теплоснабжения.

$$Ж = D_{жал} / D_{сумм} * 100 [\%]$$

где

- $D_{сумм}$  - количество зданий, снабжающихся теплом от системы теплоснабжения;
- $D_{жал}$  - количество зданий, по которым поступили жалобы на работу системы теплоснабжения.

В зависимости от рассчитанного коэффициента ( $Ж$ ) определяется показатель надежности ( $K_{ж}$ )

- до 0,2 -  $K_{ж} = 1,0$ ;
- 0,2 – 0,5 -  $K_{ж} = 0,8$ ;
- 0,5 – 0,8 -  $K_{ж} = 0,6$ ;
- свыше 0,8 -  $K_{ж} = 0,4$ .

**Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения** ( $K_{над}$ ) определяется как средний по частным показателям  $K_{э}$ ,  $K_{в}$ ,  $K_{т}$ ,  $K_{б}$ ,  $K_{р}$ ,  $K_{с}$ ,  $K_{нед}$  и  $K_{ж}$ :

$$K_{над} = \frac{K_{э} + K_{в} + K_{т} + K_{б} + K_{р} + K_{с} + K_{отж} + K_{нед} + K_{ж}}{n},$$

где

- $n$  - число показателей, учтенных в числителе.

**Общий показатель надежности систем теплоснабжения поселения, городского округа** (при наличии нескольких систем теплоснабжения) определяется:

$$K_{общ}^{над} = \frac{Q_1 \cdot K_{над}^{сист1} + \dots + Q_n \cdot K_{над}^{систn}}{Q_1 + \dots + Q_n},$$

где

- $K_{\text{над}}^{\text{сист1}}$ ,  $K_{\text{над}}^{\text{систn}}$  - значения показателей надежности отдельных систем теплоснабжения;
- $Q_1$ ,  $Q_n$  - расчетные тепловые нагрузки потребителей отдельных систем теплоснабжения.

#### Оценка надежности систем теплоснабжения

В зависимости от полученных показателей надежности системы теплоснабжения с точки зрения надежности могут быть оценены как:

- высоконадежные - более 0,9;
- надежные - 0,75 - 0,89;
- малонадежные - 0,5 - 0,74;
- ненадежные - менее 0,5.

Системы теплоснабжения, признанные по общему показателю надежности высоконадежными и надежными, в части обеспечения элементной надежности внешними системами электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии могут признаваться ненадежными.

В таблице 1.540 приведены коэффициенты надёжности системы теплоснабжения Рузского городского округа.

Таблица 1.540 – Коэффициенты надёжности системы теплоснабжения Рузского городского округа

№ п/п	Наименование котельной	$K_z$	$K_v$	$K_t$	$K_b$	$K_p$	$K_c$	$K_{отк}$	$K_{нед}$	$K_{ж}$	$K_{над}$
АО «Жилсервис»											
1	г. Руза, "Промзона"	1,0	1,0	0,7	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,911
2	г. Руза, ул. Социалистическая, 20	1,0	1,0	0,7	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,911
3	г. Руза, ул. Говорова, 1	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
4	г. Руза, Волоколамское шоссе	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
5	п. Тучково, ул. Партизан 47	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,944
6	п. Тучково, ул. Силикатная	0,8	0,8	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,922
7	п. Тучково, ул. Потапова	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
8	п. Тучково, ОАО Бикор	1,0	1,0	0,7	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,911
9	п. Тучково, Автотранспортный колледж	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,944
10	п. Полушкино	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,8	1,0	1,0	1,0	0,933
11	п. Тучково, ул. Луговая	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
12	п. Тучково, Восточный мкр. (Дружный)	1,0	1,0	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,967
13	п. Колюбакино ул. Новая	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
14	п. Колюбакино ул. 2-ая Заводская	0,7	0,7	0,7	1,0	1,0	0,8	1,0	1,0	1,0	0,878
15	п. Колюбакино ул. Попова	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
16	п. Колюбакино ул. Заводская («Сосновая роща»)	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
17	п. Колюбакино, детский санаторий "Дружба"	0,8	0,8	1,0	0,8	1,0	0,8	1,0	1,0	1,0	0,911
18	п. Колюбакино, ул. Майора Алексева "клуб"	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
19	д. Поречье, д.28, стр.1	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900

№ п/п	Наименование котельной	К <sub>э</sub>	К <sub>в</sub>	К <sub>т</sub>	К <sub>б</sub>	К <sub>р</sub>	К <sub>с</sub>	К <sub>отк</sub>	К <sub>нед</sub>	К <sub>ж</sub>	К <sub>над</sub>
АО «Жилсервис»											
20	д. Поречье, д.31	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
21	д. Барынино	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
22	д. Орешки	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
23	д. Заовражье	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
24	д. Коковино	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
25	д. Нововолково	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
26	с. Покровское, ДОХБ	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
27	ЖКХ с. Покровское	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
28	д. Ивойлово	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
29	в/ч «Ольховка»	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
30	д. Городище	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
31	с. Никольское	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,6	1,0	1,0	1,0	0,911
32	п. Брикет	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
33	д. Нестерово	0,7	0,7	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,900
34	д. Воробьево	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,6	1,0	1,0	1,0	0,911
35	п. Горбово	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
36	д. Старая Руза	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
37	п. Новотеряево	0,7	0,7	0,7	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,844
38	д. Костино	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
39	д. Ватулино	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
40	д. Комлево	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
41	д. Сытьково	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,6	1,0	1,0	1,0	0,911
42	п. Беляная Гора	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
43	д. Ленково	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
44	д. Филатово	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
45	д. Лужки	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
46	д. Лидино	0,7	0,7	0,7	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,844
47	д. Лихачево	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
48	д. Сумароково	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
49	д. Дробылево	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
50	п. Дорохово, ул.Стеклозаводская	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
51	п. Дорохово, ул. Московская, д.54	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
52	п. Дорохово, ул. Московская, д.8, стр.1	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
53	п. Дорохово, ул. Школьная	0,8	0,8	1,0	0,8	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,878
54	д. Старониколаево	0,8	0,8	1,0	0,8	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,878
55	п. Дорохово, ул. Пионерская	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
56	п. Дорохово, 1-я Рабочая	0,8	0,8	1,0	0,8	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,878
57	п. Космодемьянский	0,7	0,7	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,900
58	д. Грибцово	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
59	д. Колодкино	0,8	0,8	1,0	0,8	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,878
60	с. Богородское	0,8	0,8	1,0	0,8	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,878
61	"Дорохово-1"	0,8	0,8	1,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,933
62	п.Дорохово, Заводская, д.1	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	1,0	0,900
Ведомственные котельные Рузского городского округа											
63	«Туберкулезный санаторий №58»	0,7	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,933
64	«Санаторий Дорохово»	0,7	0,7	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,900
65	ООО «ДТМ»	0,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,956
66	ДОЦ «Старая Руза»	0,7	0,7	0,7	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,900

Общий показатель надёжности по Рузскому городскому округу  $K_{общ}^{над} - 0,916$ .

Система теплоснабжения Рузского городского округа оценивается как высоконадежная.

### 1.9.2 Значения потока отказов (частоты отказов) участков тепловых сетей

Значения потока отказов участков тепловых сетей, эксплуатируемых АО «Жилсервис» Рузского городского округа представлены в книге 10 Обосновывающих материалов.

### 1.9.3 Частота отключения потребителей

Потребители тепловой энергии по надежности теплоснабжения делятся на три категории:

1. Первая категория - потребители, в отношении которых не допускается пере-  
рывов в подаче тепловой энергии и снижения температуры воздуха в поме-  
щениях ниже значений, предусмотренных техническими регламентами и  
иными обязательными требованиями;
2. Вторая категория - потребители, в отношении которых допускается снижение  
температуры в отапливаемых помещениях на период ликвидации аварии, но  
не более 54 ч:
  - жилых и общественных зданий до 12 °С;
  - промышленных зданий до 8 °С;
3. Третья категория - остальные потребители.

При аварийных ситуациях на источнике тепловой энергии или в тепловых сетях в течение всего ремонтно-восстановительного периода должны обеспечиваться (если иные режимы не предусмотрены договором теплоснабжения):

- подача тепловой энергии (теплоносителя) в полном объеме потреби-  
телям первой категории;
- подача тепловой энергии (теплоносителя) на отопление и вентиляцию  
жилищно-коммунальным и промышленным потребителям второй и  
третьей категорий в размерах, указанных в таблице 1.541;
- согласованный сторонами договора теплоснабжения аварийный ре-  
жим расхода пара и технологической горячей воды;
- согласованный сторонами договора теплоснабжения аварийный теп-  
ловой режим работы неотключаемых вентиляционных систем;
- среднесуточный расход теплоты за отопительный период на горячее  
водоснабжение (при невозможности его отключения).

Таблица 1.541 - Допустимое снижение подачи тепловой энергии

Наименование показателя	Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления t °С (соответствует температуре наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92)				
	минус 10	минус 20	минус 30	минус 40	минус 50
Допустимое снижение подачи тепловой энергии, %, до	78	84	87	89	91

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, приведено в таблице 1.361.

Таблица 1.542 - Среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей

№ п/п	Условный диаметр трубопроводов, мм	Среднее время восстановления тепловой сети, час
1	50	2
2	80	3
3	100	4
4	150	5
5	200	6
6	300	7
7	400	8
8	500	9
9	600	8
10	700	9
11	800	10
12	1000	12

Примечание: 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.

#### **1.9.4 Значения потока (частоты) и времени восстановления теплоснабжения потребителей после отключений**

Значения потока (частоты) и времени восстановления теплоснабжения потребителей после отключений для котельных, эксплуатируемых АО «Жилсервис» Рузского городского округа представлены в книге 10 Обосновывающих материалов.

#### **1.9.5 Карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения**

Надежность расчетного уровня теплоснабжения оценивается коэффициентами готовности  $K_j$ , определяемыми для каждого узла-потребителя и представляющими собой вероятности того, что в произвольный момент времени в течение отопительного периода в  $j$ -й узел будет обеспечена подача расчетного количества тепла (или иначе среднее значение доли отопительного сезона, в течение которой теплоснабжение потребителя в  $j$ -м узле не нарушается).

Надежность пониженного уровня теплоснабжения потребителей оценивается вероятностями безотказной работы  $P_j$ , определяемыми для каждого узла-потребителя и представляющими собой вероятности того, что в течение отопительного периода температура воздуха в зданиях не опустится ниже граничного значения.

Детерминированный показатель – норма подачи тепла потребителям в аварийных ситуациях  $\varphi_k^{ав}$ .

Наиболее ненадёжным звеном централизованной системы теплоснабжения являются тепловые сети, особенно при их подземной прокладке.

Вероятностные показатели надёжности должны удовлетворять нормативным значениям:

$$K_j \geq K_{\Gamma}$$

$$P_j \geq P_{TC},$$

где  $j$  - множество узлов расчетной схемы тепловой сети, к которым подключены потребители тепловой энергии.

В соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» минимально допустимое значение показателя вероятности безотказной работы системы теплоснабжения в целом, т.е. нормативное значение вероятности того, что температура воздуха в зданиях не опустится ниже граничного значения, равно 0,86. Вклад тепловой сети в этот показатель составляет 0,9, т.е.  $P_{TC} = 0,9$ .

В СП 124.13330.2012 значение минимально допустимого показателя готовности системы теплоснабжения в целом принято равным 0,97 без выделения долей источника теплоты, тепловых сетей и потребителей. Поскольку вклад источника теплоты и потребителей в этот показатель существенно ниже, нормативное значение коэффициента готовности  $K_{\Gamma}$  принимается равным 0,97.

Значение действительных вероятностных показателей надёжности тепловых сетей позволяют разработать мероприятия по изменению структуры тепловых сетей Рузского городского округа для достижения значений показателей надёжности, удовлетворяющих нормативным требованиям (книга 10 Обосновывающих материалов).

Общий показатель надёжности по Рузскому городскому округу  $K_{общ}^{над} = 0,916$ .

Система теплоснабжения Рузского городского округа оценивается как высоконадёжная.

В соответствии с расчетами, приведенными в книге 10 Обосновывающих материалов зоны ненормативной надёжности и безопасности теплоснабжения в Рузском городском округе отсутствуют.

#### **1.9.6 Анализ аварийных ситуаций при теплоснабжении**

Аварийные ситуации системы теплоснабжения происходят в основном на теплопроводах отопления. Это вызвано сильной изношенностью наружных трубопроводов тепловых сетей.

Оценка надёжности системы теплоснабжения Рузского городского округа книге 10 Обосновывающих материалов к Обосновывающим материалам схемы теплоснабжения Рузского городского округа до 2034 года.

#### **1.9.7 Анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений**

Статистика отказов и время восстановления аварийных ситуаций на котельных АО «Жилсервис» Рузского городского округа за 2016 - 2017 гг. приведена в таблицах 1.354 - 1.360.



Таблица 1.543 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельных АО «Жил-сервис» Рузского городского округа за квартал №1 2017 г.

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
г. Руза	24	4	20	РАЙПО-отоп.	07.01-13.00	07.01-17.30	4:30
				РАЙПО-отоп.	08.01-8.00	08.01-14.00	6:00
				пл.Партизан д.8-отоп.	16.01-9.30	16.01-16.00	6:30
				ул.Ульяновская д.10,11,Поликлиника,Скорая-отоп.	18.01-9.15	18.01-13.45	4:30
				ул.Ульяновская д.10,11,Поликлиника,Скорая-отоп.	24.01-9.50	24.01-16.00	6:10
				ЦТП №2-гвс	06.02-9.10	06.02-20.10	11:00
				ЦТП №2-отоп.	06.02-9.10	06.02-20.10	11:00
				ДК,Дикси,школа №3,Дет.дом,Волок.ш.д.1,3-отоп.	06.02-17.00	06.02-22.40	5:40
				ЦТП №2-гвс	09.02-9.00	09.02-14.45	5:45
				ЦТП №2-отоп.	09.02-9.00	09.02-14.45	5:45
				ул.Ульяновская д.5,8,10,11,Революция д.20,22,24,	09.02-9.00	09.02-14.45	5:45
				Федер-й пр.д.10,Поликлиника,Скорая-отоп.	10.02-10.00	10.02-17.20	7:20
				ул.Почтовая д.2,4,6-отоп.	10.02-10.00	10.02-20.30	10:30
				ул.Социалистическая д.70-отоп.	10.02-12.00	10.02-19.50	7:50
				ул.Революционная д.18-отоп.	16.02-10.00	16.02-16.00	6:00
				Дом Быта,Муз.школа,Нарсуд,Банки-отоп.	16.02-10.00	16.02-15.30	5:30
				Дом Быта,Муз.школа,Нарсуд,Банки-отоп.	17.02-9.15	17.02-14.00	4:45
				Администрация города,Музей,РАЙПО,Типография-отоп.	21.02-10.00	21.02-17.00	7:00
				Д/сад №1,школа №2-отоп.	01.03-10.15	01.03-14.45	4:30
				пер.Урицкого д.18-отоп.	03.03-8.45	03.03-16.00	7:15
				ЦРБ-склады-отоп.	03.03-10.30	03.03-15.20	4:50

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
				пер.Урицкого д.18-гвс	06.03-10.00	06.03-14.15	4:15
				ул. Почтовая д.2,4,6-отоп.	06.03-11.00	06.03-16.30	5:30
				ЦТП №4-гвс	20.03-9.30	20.03-15.00	5:30
				ул.Солнцева д.9-отоп.	28.03-9.30	28.03-16.20	6:50
п. Тучково	13	10	3	Кот Техникум-гвс	02.01-6.50	02.01-15.20	8:30
				Кот Техникум-отоп.	02.01-6.50	02.01-15.20	8:30
				ул.Заводская д.3,4-гвс	18.01-9.20	18.01-15.50	6:30
				ВМР-1-12, д/сад №33-гвс	03.02-9.00	03.02-15.30	6:30
				Кот Техникум-гвс	10.02-9.00	10.02-16.00	7:00
				Кот Техникум-гвс	14.02-9.00	14.02-14.00	5:00
				ЦТП №5-гвс	17.02-9.00	17.02-14.15	5:15
				Кот Полушкино-отоп.	20.02-9.30	20.02-14.00	4:30
				Тучково ЦТП №5-гвс	28.02-9.00	28.02-13.40	4:40
				Кот Техникум-гвс	01.03-8.40	01.03-15.20	6:40
				ул.Советская д.10-гвс	07.03-16.00	09.03-15.20	47:20
				ул.Лебеденко д.19а-отоп.	28.03-9.30	28.03-14.45	5:15
п. Дорохово	4	2	2	ул.Советская д.7,9,10,11,Лебеденко д.11,15,17-гвс	29.03-9.10	29.03-15.00	5:50
				Кот Дор-ГАЗ-гвс	28.01-7.30	28.01-18.50	11:20
				Кот Дор-ГАЗ-отоп.	28.01-14.00	28.01-18.50	4:50
				Кот Дор-ГАЗ, Заводская д.1-ГВС	15.02-18.50	15.02-22.50	4:00
п. Колюбакино, д. Орешки, д. Поречье	8	1	7	Кот Дор-ГАЗ, Заводская д.1-отоп.	15.02-18.50	15.02-22.50	4:00
				Поречье д.5,5а,5б,5в,30-отоп.	17.02-10.30	17.02-18.40	8:10
				Кот Сосновая роща-отоп.	20.02-11.30	20.02-16.00	4:30
				Орешки д.6-отоп.	28.02-11.00	28.02-17.15	6:15

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
				Орешки д.9,10, д/сад-отоп.	01.03-10.00	01.03-18.30	8:30
				Орешки д.9,10, д/сад-отоп.	02.03-8.10	02.03-14.20	6:10
				Кот Орешки-гвс	10.03-8.15	10.03-12.45	4:30
				Кот Орешки-отоп.	10.03-8.15	10.03-12.45	4:30
				Орешки д.9,10,д/сад-отоп.	10.03-8.15	10.03-15.45	7:30
д. Новотеряево, д. Старая Руза	2		2	Н-Теряево ул.Григорьева д.1,2,3,4-отоп.	03.02-12.00	03.02-16.00	4:00
				ВТО д.5-отоп.	09.02-8.30	09.02-14.30	6:00
п. Белая Гора, д. Лидино	4	1	3	Лидино-Адм-ция,коттеджи №6-12-отоп.	21.02-10.30	21.02-18.00	7:30
				Лидино коттеджи №6-12-отоп.	27.02-10.00	27.02-18.30	8:30
				Кот Бел-гора-гвс	24.03-13.10	24.03-19.30	6:20
				Кот Бел-гора-отоп.	24.03-13.10	24.03-19.30	6:20
				Бел-гора коттеджи-хвс	31.03-12.00	01.04-14.00	26:00
Итого	55	18	37				

Таблица 1.544 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельных АО «Жил-сервис» Рузского городского округа за квартал №2 2017 г.

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
г. Руза	11	9	2	Морг-отоп.	18.04-10.40	18.04-14.45	4:05
				ул.Революционная д.21,26,28,Базарный пр.д.2-гвс	26.04-9.10	26.04-15.15	6:05
				Кот Соц-20-гвс	03.05-5.30	03.05-9.45	4:15
				пер.Урицкого д.18,Волоколамское ш.1,3,ДК,	03.05-5.30	03.05-9.45	4:15
				школа №3, детский дом-гвс	03.05-9.45	03.05-18.30	8:45
				ЦТП №3(правая сторона)-отоп.	10.05-21.00	10.05-22.00	1:00

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
				ул.Говорова д.14-гвс	15.05-11.00	15.05-17.00	6:00
				ул.Соц-я д.57,59,61,66,68,70,д/с 31,школа №2-гвс	14.06-9.00	15.06-14.30	29:30
				ул.Соц-я д.64,Почтовая д.1,Новая д.1,4-гвс	14.06-9.00	23.06-9.30	216:30
				ЦТП №1-гвс	20.06-11.40	20.06-16.10	4:30
				Кот РТП-гвс	22.06-12.15	24.06-8.00	43:45
				ул.Говорова д.3,7,10,11,12,14,Советская д.7,	22.06-12.15	24.06-8.00	43:45
				Лесная д.2а-гвс	26.06-8.00	26.06-15.20	7:20
п. Тучково	10	7	3	Школа-интернат-отоп.	05.04-9.30	05.04-15.20	5:50
				Школа-интернат-гвс	05.04-9.30	05.04-15.20	5:50
				ул.Партизан д.33-отоп.	11.04-9.00	11.04-15.30	6:30
				ЦТП №2-гвс	14.04-9.30	14.04-16.00	6:30
				Кот Техникум-отоп.	22.04-23.00	23.04-14.30	15:30
				ЦТП №5-гвс	17.05-9.00	17.05-14.30	5:30
				ВМР-8-гвс	16.06-9.15	16.06-14.30	5:15
				Кот Партизан-47-гвс	19.06-9.00	19.06-16.00	7:00
				Кот Партизан-47-гвс	22.06-14.00	27.06-16.15	122:15
				ул.Луговая д.1,2а,3-гвс	27.06-8.30	29.06-13.40	53:10
д. Орешки	2		2	Кот Орешки-отоп.	12.04-7.30	12.04-18.00	10:30
				Орешки д.8,9,10,д/сад-отоп.	27.04-10.50	27.04-16.30	5:40
д. Сытьково, д. Нестерово	4	2	2	Нестерово контора с-за Тучковский,4 част.дома-от.	10.04-21.30	11.04-13.30	16:00
				ДТК д.1,2-отоп.	13.05-21.00	18.05-8.00	107:00
				Кот Нестерово-гвс	06.06-14.00	27.06-21.45	511:45
				Кот Сытьково-гвс	20.06-7.30	20.06-16.10	8:40
с. Никольское, д. Нововолково,	5	3	2	Никольское д.28-отоп.	11.05-11.30	12.05-11.00	23:30
				Н-Волково-отоп.	14.05-8.00	18.05-8.00	96:00

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
с. Покровское				Н-Волково д.14-гвс	05.06-8.30	05.06-14.00	5:30
				Покровское-село-гвс	17.06-3.00	17.06-9.30	6:30
				Кот Покровское-село-гвс	21.06-9.00	21.06-16.00	7:00
п. Белая Гора, д. Лидино	3	3		Кот Бел-гора-гвс	18.04-9.00	18.04-15.15	6:15
				Кот Лидино-гвс	23.05-8.00	23.05-15.30	7:30
				Кот Лидино-гвс	05.06-14.00	28.06-18.00	556:00
п. Космодемьянский	1	1		Кот Космодемьянский-гвс	09.06-14.00	28.06-9.10	451:10
Итого	36	25	11				

Таблица 1.545 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельных АО «Жил-сервис» Рузского городского округа за квартал №3 2017 г.

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
г. Руза	14	14	0	ул.Говорова д.2а,4,6,Советская д.3,5-гвс	05.07-10.00	05.07-15.20	5:20
				Волоколамское ш.д.1,3,Школа №3,Дет.дом-гвс	10.07-9.15	10.07-14.15	5:00
				Кот РТП-гвс	10.07-13.25	12.07-11.20	45:55
				ЦТП №2-гвс	14.07-8.50	14.07-15.20	6:30
				ЦРБ,пер.Демократический д.15-гвс	19.07-10.40	20.07-17.15	30:35
				Микрорайон д.20,11,10-гвс	25.07-11.40	26.07-16.15	28:35
				ул.Федерат-я д.2,4,6,8,Солнцева д.22,24-гвс	02.08-9.00	02.08-15.40	6:40
				ЦТП №1-гвс	07.08-9.00	07.08-13.45	4:45
				ЦТП №2-гвс	21.08-10.00	21.08-17.00	7:00
				Кот Промзона-гвс	22.08-22.15	25.08-16.00	65:45
				Кот Мосавтодор-гвс	28.08-21.00	29.08-16.50	19:50

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
				ул.Говорова д.3,7,10,11,12,14,Лесная д.2а,			19:50
				Советская д.7-гвс	31.08-9.50	31.08-14.40	4:50
				ул.Говорова д.3,7,10,11,12,14,Лесная д.2а,			4:50
				Советская д.7-гвс	04.09-9.20	04.09-15.00	5:40
				ул.Почтовая д.3,Соц-я д.68,70-гвс	05.09-9.15	05.09-13.30	4:15
п. Тучково	12	12	0	Кот Бикор-гвс	02.07-2.00	02.07-10.30	8:30
				Кот Техникум-гвс	11.07-14.00	20.07-10.30	212:30
				Кот Партизан-47-гвс	25.07-9.00	25.07-18.45	9:45
				ЦТП №6-гвс	27.07-9.45	27.07-16.40	6:55
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	21.08-12.00	21.08-18.00	6:00
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	21.08-24.00	22.08-20.30	20:30
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	05.09-9.00	05.09-24.00	15:00
				ул.Советская д.5,10,15,Лебеденко д.11,15,17-гвс	07.09-8.30	07.09-14.55	6:25
				ВМР-25,ул. Мира,Санатор-я,Любвино д.6,д/с41-гвс	15.09-9.00	15.09-15.40	6:40
				ВМР-25,ул.Мира д.3,4,5,7,8,д/с №41-гвс	18.09-10.00	18.09-15.00	5:00
				ЦТП №2-гвс	20.09-9.50	20.09-15.00	5:10
				ЦТП №6-гвс	26.09-9.00	26.09-15.00	6:00
п. Дорохово	2	2	0	Кот Дор-ГАЗ,Заводская-1-гвс	02.07-12.00	02.07-16.00	4:00
				Кот Дор-ГАЗ-гвс	28.08-7.40	28.08-14.20	6:40
п. Колюбакино, д. Орешки	8	8	0	Кот Колюбакино-гвс	10.07-16.30	20.07-12.15	235:45
				Кот Поречье-гвс	10.07-17.00	20.07-12.25	235:25
				Орешки коттеджи-гвс	19.07-9-00	19.07-14.20	5:20
				Орешки д.7-гвс	20.07-8.35	20.07-16.10	7:35
				Кот Орешки-гвс	20.08-8.00	21.08-18.30	34:30
				Кот Орешки-гвс	08.09-7.00	08.09-17.00	10:00

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
				Орешки д.9,10,д/сад,клуб-гвс	27.09-8.00	27.09-17.00	9:00
				Кот Орешки-гвс	28.09-10.30	28.09-15.15	4:45
д. Сытьково, д. Нестерово, п. Горбово	5	5	0	Кот Нестерово-гвс	10.07-9.00	10.07-18.00	9:00
				Кот Нестерово-гвс	11.07-10.30	11.07-18.00	7:30
				Кот Горбово-гвс	11.07-12.20	20.07-9.50	213:30
				Кот Сытьково-гвс	13.07-8.15	13.07-15.45	7:30
				Кот Воробьево-гвс	13.07-19.40	13.07-24.40	5:00
д. Нововолково, с. Покровское	4	4	0	Кот Волково-гвс	17.08-6.00	17.08-11.00	5:00
				Кот Волково-гвс	20.08-15.00	21.08-18.30	27:30
				Никольское д.28-гвс	23.08-9.00	23.08-17.00	8:00
				Кот Покр-село-гвс	26.09-4.15	26.09-9.00	4:45
п. Белая Гора, д. Лидино	3	3	0	Кот Бел-гора-гвс	23.07-0.30	23.07-9.15	8:45
				Кот Лидино-гвс	11.09-9.00	12.09-14.00	29:00
				Кот Бел-гора-гвс	27.09-8.15	27.09-16.45	8:30
Итого	48	48	0				

Таблица 1.546 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельных АО «Жил-сервис» Рузского городского округа за квартал №4 2017 г.

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
г. Руза	15	5	10	ул.Федер-я Рембыттехника,м-н Пятерочка-отоп.	02.10-17.00	04.10-11.50	42:50
				ул.Новая д.4-гвс	02.10-23.00	03.10-16.30	17:30
				ул.Соц-я д.57,59,61,д/с №1,школа №2-отоп.	04.10-9.20	04.10-16.20	7:00
				ул.Новая д.4-отоп.	05.10-9.20	05.10-14.20	5:00
				Д/сад №1,школа №2-отоп.	09.10-10.25	09.10-15.30	5:05
				Советская д.7,Говорова д.3,7,10,11,12,14,	09.10-10.25	09.10-15.30	5:05

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
				Лесная д.2а-отоп.	12.10-9.45	12.10-19.30	9:45
				Советская д.7,Говорова д.3,7,10,11,12,14,	12.10-9.45	12.10-19.30	9:45
				Лесная д.2а-отоп.	13.10-9.00	13.10-15.00	6:00
				Кот Соц-20(в сторону торговых рядов)-отоп.	17.10-10.00	17.10-20.00	10:00
				Д/сад №2,ХШ"Ружаночка"-отоп.	19.10-10.15	19.10-17.15	7:00
				Д/с №2,Ружаночка,ул.Революц-я д.64-гвс	19.10-11.15	19.10-17.15	6:00
				Кот Мосавтодор-отоп.	04.12-14.45	04.12-19.45	5:00
				Кот Мосавтодор-гвс	04.12-14.45	04.12-19.45	5:00
				Волоколамское ш.д.1,3,ДК,школа №3-гвс	05.12-9.00	05.12-14.30	5:30
				ул.Соц-я д.57,59,61,д/с №1,школа №2-отоп.	28.12-9.20	28.12-16.00	6:40
				ул.Соц-я д.57,59,61,д/с №1,школа №2-гвс	28.12-11.20	28.12-17.00	5:40
п. Тучково	33	16	16	Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	03.10-23.10	04.10-11.40	12:30
				Кот Дружный-гвс	04.10-17.15	04.10-21.30	4:15
				Кот Дружный-отоп.	04.10-17.15	04.10-21.30	4:15
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	04.10-20.30	05.10-4.00	7:30
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	06.10-17.30	06.10-21.30	4:00
				Кот ДСК(ул.Луговая)-отоп.	06.10-17.30	06.10-21.30	4:00
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	12.10-4.30	12.10-14.00	9:30
				Кот ДСК(ул.Луговая)-отоп.	12.10-4.30	12.10-14.00	9:30
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	15.10-13.00	16.10-15.00	26:00
				Кот ДСК(ул.Луговая)-отоп.	15.10-13.00	16.10-15.00	26:00
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	17.10-17.30	17.10-23.00	5:30
				Кот ДСК(ул.Луговая)-отоп.	17.10-17.30	17.10-23.00	5:30
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	19.10-6.00	19.10-17.40	11:40
				Кот ДСК(ул.Луговая)-отоп.	19.10-6.00	19.10-17.40	11:40
				ЦТП №2-гвс	25.10-9.10	25.10-14.30	5:20
				Кот ДСК(ул.Луговая)-гвс	26.10-11.30	26.10-18.30	7:00



Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
				Кот ДСК(ул.Луговая)-отоп.	26.10-11.30	26.10-18.30	7:00
				Кот ДСК(ул.Луговая)-отоп.	31.10-10.30	31.10-21.50	11:20
				Кот ДСК №2-отоп.	03.11-13.40	03.11-18.30	4:50
				ул.Лебеденко д.11-отоп.	13.11-9.30	13.11-16.00	6:30
				Кот ДСК №2-отоп.	13.11-12.30	13.11-16.40	4:10
				ВМР-17,24-отоп.	30.11-9.30	30.11-15.30	6:00
				ВМР-17,24-гвс	01.12-10.00	01.12-14.30	4:30
				ул.Советская д.5,7,13,Лебеденко д.11,13,15,17-гвс	04.12-7.00	04.12-14.30	7:30
				Кот ДСК №2-отоп.	04.12-12.50	04.12-17.30	4:40
				ВМР-24-гвс	06.12-9.00	06.12-16.00	7:00
				ул.Советская д.5,7,Лебеденко д.10,11,13,15-гвс	07.12-9.00	07.12-14.00	5:00
				Кот ДСК №2-отоп.	08.12-6.15	08.12-13.00	6:45
				ВМР-17,24-отоп.	13.12-9.00	13.12-15.15	6:15
				ВМР-17,24-отоп.	14.12-9.30	14.12-15.00	5:30
				Кот ДСК №1-гвс	19.12-9.00	19.12-17.00	8:00
				ул.Луговая д.1-гвс	19.12-20.00	20.12-19.50	23:50
п. Дорохово, д. Старониколаево	15		15	Кот Дор-Московская 54-отоп.	10.10-10.00	10.10-14.45	4:45
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	11.10-9.40	11.10-17.00	7:20
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	12.10-9.20	12.10-16.15	6:55
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	13.10-8.00	13.10-18.35	10:35
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	16.10-9.30	16.10-20.20	10:50
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	18.10-10.10	18.10-17.00	6:50
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	18.10-22.10	19.10-21.15	23:05
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	23.10-12.00	23.10-18.30	6:30
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	31.10-10.30	31.10-21.45	42:50
				Кот Старо-Николаево-отоп.	02.11-8.15	02.11-15.40	17:30

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	02.11-12.00	02.11-19.40	7:00
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	03.11-14.45	03.11-23.20	5:00
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	17.11-13.00	17.11-18.00	5:05
				Кот Ст-Николаево-отоп.	01.12-10.10	01.12-15.30	5:05
				Кот Ст-Николаево-отоп.	04.12-14.30	04.12-18.30	9:45
п. Колюбакино, д. Орешки, д. Барынино,	11	5	6	Кот Барынино-отоп.	03.10-21.20	04.10-2.00	9:45
				Орешки-гвс	12.10-9.00	12.10-14.00	6:00
				Орешки-гвс	13.10-10.00	13.10-16.30	10:00
				Орешки-гвс	14.10-15.45	20.10-14.00	7:00
				Кот Барынино-отоп.	17.10-9.00	17.10-18.30	6:00
				Орешки д.33-гвс	23.10-11.30	24.10-14.30	5:00
				Орешки-отоп.	26.10-10.00	26.10-19.00	5:00
				Кот Сосновая роща-отоп.	04.11-8.10	04.11-17.10	5:30
				Кот Пролетарская д.2-отоп.	20.11-18.00	21.11-10.00	6:40
				Кот Орешки-отоп.	06.12-9.00	06.12-15.40	5:40
				Орешки д.9-гвс	18.12-11.30	21.12-10.30	12:30
д. Сытьково, д. Старая Руза, д. Воробьево, д. Нестерово	13	3	10	Кот Костино-отоп.	17.10-10.00	17.10-17.00	4:15
				Кот ДТК-отоп.	17.10-15.30	17.10-21.30	4:15
				Кот ДТК-отоп.	18.10-12.00	19.10-16.10	7:30
				Сытьково коттеджи-гвс	19.10-11.30	23.10-15.00	4:00
				Кот Костино-отоп.	27.10-11.45	27.10-21.40	4:00
				Кот ДТК-отоп.	30.10-10.45	30.10-23.30	9:30
				Кот ДТК-отоп.	01.11-18.40	01.11-23.20	9:30
				Кот Горбово-гвс	17.11-10.30	17.11-16.00	26:00
				Кот ДТК-отоп.	17.11-13.00	17.11-18.30	26:00
				Кот ДТК-отоп.	20.11-10.00	20.11-15.30	5:30
				ВТО д.1-5-отоп.	27.11-11.00	27.11-15.00	5:30

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
				Кот Воробьево-гвс	13.12-10.00	13.12-17.00	11:40
				Нестерово д.31,32,101-отоп.	20.12-11.35	20.12-16.30	11:40
с. Покровское, д. Ольховка, п. Брикет, д. Нововолково, д. Ивойлово	11	4	7	Кот Ольховка-отоп.	04.10-11.30	04.10-16.00	5:20
				Кот Покровское-село-гвс	11.10-11.30	11.10-22.00	7:00
				Брикет ул.Зеленая д.11,13,17-отоп.	20.10-10.00	20.10-15.30	7:00
				Кот Волково-гвс	24.10-11.10	24.10-16.45	11:20
				Кот Волково-отоп.	24.10-11.10	24.10-16.45	4:50
				Кот Покровское-село-гвс	01.11-9.00	01.11-22.00	6:30
				Кот Ольховка-отоп.	02.11-10.50	02.11-18.00	4:10
				Кот Покровское-село-гвс	16.11-13.00	16.11-18.00	6:00
				Кот Покровское-село-отоп.	16.11-13.00	16.11-18.00	4:30
				Кот Ивойлово-отоп.	19.12-6.00	19.12-10.00	7:30
				Ивойлово д.5б-отоп.	21.12-14.00	22.12-14.15	4:40
п. Белая Гора, д. Филатово, д. Лихачево, д. Сумароково	6	2	4	Кот Сумароково-отоп.	11.10-12.00	11.10-21.30	7:00
				Кот Бел-гора-гвс	17.10-9.00	17.10-14.00	5:00
				Кот Бел-гора-отоп.	17.10-9.00	17.10-14.00	6:45
				Кот Бел-гора-гвс	09.11-9.00	09.11-18.15	6:15
				Кот Лихачево-отоп.	10.11-10.40	10.11-20.20	5:30
				Кот Филатово-отоп.	01.12-11.00	01.12-18.30	8:00
д. Мишинка, п. Космодемьянский, с. Богородское	7	1	6	Кот Космодемьянский-гвс	23.10-9.30	23.10-15.00	23:50
				Кот Космодемьянский-отоп.	23.10-9.30	23.10-15.00	4:45
				Космодемьянский д.1а-отоп.	24.10-17.20	26.10-14.30	7:20
				Кот Мишенка-отоп.	02.11-13.30	02.11-20.10	6:55
				Кот Мишенка-отоп.	11.11-10.00	11.11-17.00	10:35
				Кот Мишенка-отоп.	17.11-9.25	17.11-16.45	10:50
				Кот Богородское-отоп.	10.12-3.00	10.12-13.00	6:50
Итого	111	36	74				

Таблица 1.547 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельных АО «Жил-сервис» Рузского городского округа за квартал №1 2016 г.

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
г. Руза	12	6	6	ул.Колесникова д.4,5-отоп.	18.01-10.10	18.01-13.45	3:35
				ЦТП-4-гвс	18.01-13.50	18.01-22.50	9:00
				ЦТП-4-отоп.	18.01-13.50	18.01-22.50	9:00
				ул.Колесникова д.4,5-гвс	20.01-10.00	20.01-15.00	5:00
				ул.Колесникова д.4,5-гвс	21.01-9.00	21.01-12.45	3:45
				ЦТП-4-гвс	22.01-10.30	22.01-17.30	7:00
				ЦТП-4-отоп.	22.01-10.30	22.01-17.30	7:00
				ул.Говорова, Лесная д.2а,Советская д.7-гвс	29.01-23.15	30.01-12.20	13:05
				ул.Почтовая д.1,Соц-я д.66,д/сад №1-отоп.	02.02-8.45	02.02-13.00	4:15
				ул.Почт. д.1,Новая д.1,4,Соц.57,59,61,64,66,68-гвс	08.02-9.30	08.02-15.00	5:30
				Универмаг,Администрация р-на-отоп.	17.02-9.00	17.02-15.00	6:00
				ул.Фед-я,Солнцева,Рево-л-я д.21,24,26,28,ОВД,	17.02-9.00	17.02-15.00	6:00
				Ульян-я д.2,Налоговая,Фед-ный пр.д.7,9,Адм-ция,	17.02-9.00	17.02-15.00	6:00
				Базарный пр.д.2,Универмаг-отоп.	29.02-9.00	29.02-13.30	4:30
п.Тучково	9	6	3	ЦТП №5-гвс	01.02-9.45	01.02-14.20	4:35
				ЦТП №4-гвс	03.02-9.00	03.02-15.00	6:00
				ЦТП №4-гвс	09.02-9.00	09.02-14.30	5:30
				ЦТП №4-гвс	24.02-9.00	24.02-15.40	6:40
				ул.Луговая д.1,3-отоп.	01.03-10.00	01.03-15.00	5:00
				ЦТП №4-гвс	10.03-9.00	10.03-15.00	6:00
				ул.Советская д.5,7,9,11,13,15-гвс	11.03-9.15	11.03-14.40	5:25
				ЦТП №2-отоп.	15.03-9.30	15.03-18.00	8:30
				ул.Восточная д.13,17-отоп.	16.03-9.40	16.03-16.00	6:20

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
п. Дорохово, д. Старониколаево, д. Воробьево	6	2	4	Ст-Николаево-школа-отоп.	22.01-11.30	22.01-21.30	10:00
				Кот Дор-ГАЗ-гвс	26.01-12.10	26.01-16.40	4:30
				Кот Дор-школа-отоп.	03.02-9.50	03.02-18.30	8:40
				Кот Дор-ГАЗ-отоп.	05.02-12.05	05.02-18.35	6:30
				Кот Дор-ГАЗ-гвс	05.02-12.05	05.02-18.35	6:30
				Кот Дор-школа-отоп.	05.02-12.05	05.02-17.50	5:45
				Кот Воробьево-гвс	21.02-22.00	22.02-6.00	8:00
				Кот Воробьево-гвс	24.02-9.00	24.02-17.00	8:00
				Кот Воробьево-гвс	25.02-11.40	25.02-15.50	4:10
д. Нововолково	3	1	2	Н-Волково д.13-гвс	11.01-10.05	11.01-17.30	7:25
				Н-Волково д.13-отоп.	11.01-10.05	11.01-17.30	7:25
				Н-Волково коттеджи-отоп.	22.03-9.30	22.03-16.50	7:20
п. Белая Гора, д. Лидино	9	3	6	Б-гора д.7,8,школа,Адм-ция-отоп.	05.01-13.30	05.01-18.30	5:00
				Б-гора д.7,8,школа,Адм-ция-отоп.	06.01-11.40	06.01-17.40	6:00
				Кот Б-гора-отоп.	08.02-14.00	08.02-19.10	5:10
				Кот Лидино-отоп.	02.03-9.10	02.03-15.15	6:05
				Кот Лидино-гвс	02.03-9.10	02.03-15.15	6:05
				Кот Лидино-отоп.	14.03-9.20	14.03-14.30	5:10
				Кот Лидино-гвс	14.03-9.20	14.03-14.30	5:10
				Кот Б-гора-отоп.	22.03-16.00	22.03-22.00	6:00
				Кот Б-гора-гвс	30.03-11.30	30.03-15.50	4:20
п. Космодемьянский	4	1	3	Космодемьянский д.42,43,44-гвс	10.03-9.00	10.03-13.30	4:30
				Космодемьянский д.42,43,44-отоп.	10.03-9.00	10.03-13.30	4:30
				Космод-й РАЙПО,Аптека,Контора-отоп.	10.03-9.30	10.03-19.00	9:30
				Космод-й РАЙПО,Аптека,Контора-отоп.	28.03-14.30	28.03-20.30	6:00
Итого	43	19	24				

Таблица 1.548 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельных АО «Жил-сервис» Рузского городского округа за квартал №3 2016 г.

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
г. Руза	8	7	1	РРБ:ДО,бух-я,перелив.крови,морг,склад-отоп.	05.04-9.20	05.04-16.30	7:10
				пер.Демокр-й д.15,ул.Револю-я д.51,РРБ-гвс	06.05-7.40	06.05-15.30	7:50
				ул.Говорова д.2а-гвс	16.05-8.00	16.05-16.15	8:15
				Администрация р-на-гвс	18.05-10.30	18.05-14.45	4:15
				ул.Ульяновская д.10,11,Поликлиника,Скорая-гвс	23.05-10.00	23.05-19.00	9:00
				ОВД-гвс	23.05-10.50	23.05-15.50	5:00
				ул.Ульяновская д.10,11,Поликлиника,Скорая-гвс	24.05-9.00	24.05-14.30	5:30
				ул.Говорова,Лесная д.2а,Советская д.7-гвс	31.05-10.00	31.05-15.20	5:20
п. Тучково	10	9	1	ул.Советская д.24,Спортивная д.20,Адм-ция,Клуб,	31.05-10.00	31.05-15.20	5:20
				д/с №25,Полиция,Узел связи,Софтбол.клуб-отоп.	07.04-9.30	07.04-16.30	7:00
				ул.Советская д.5,15,Лебеденко д.13,17,Комсомол-я	07.04-9.30	07.04-16.30	7:00
				д.2,4,6,10-гвс	22.04-13.00	22.04-17.00	4:00
				ул.Луговая д.1,2а,3-гвс	01.05-12.15	31.05-17.20	725:05
				Кот Бикор-гвс	11.05-7.50	11.05-13.50	6:00
				ЦТП №1-гвс	22.05-7.00	22.05-12.30	5:30
				ул.Молодежная д.1-10, д/сад №11-гвс	26.05-9.40	26.05-16.30	6:50
				ул.Восточная д.1,2,3,4-гвс	09.06-9.00	09.06-16.30	7:30
				ул.Пионерская,Дачная,Мосеевская,Картинская,	09.06-9.00	09.06-16.30	7:30
				Кот Силикатный-гвс	26.06-1.30	26.06-8.30	7:00
				Кот Силикатный-гвс	26.06-13.00	26.06-18.00	5:00
				ВМР-20,21а,21б-гвс	27.06-18.00	01.07-14.00	92:00
п. Колюбакино, д. Орешки	3	3		Орешки коттеджи-гвс	18.04-9.00	18.04-15.30	6:30
				Орешки коттеджи №16-24-гвс	19.04-10.30	19.04-14.40	4:10
				Колюбакино ул.Молодежная д.1-10,Заводская,	19.04-10.30	19.04-14.40	4:10

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
				Кот Колюбакино-гвс	10.06-13.30	10.06-19.40	6:10
д. Нестерово, п. Горбово, д. Сытьково, д. Старая Руза	7	6	1	Ст.Руза-школа, учительский дом-отоп.	19.04-11.15	22.04-12.45	73:30
				Кот Сытьково-гвс	05.05-9.10	05.05-15.00	5:50
				Сытьково(4 коттеджа)-гвс	09.05-13.00	10.05-15.40	26:40
				Кот Горбово-гвс	26.05-9.00	01.06-22.30	157:30
				Кот Сытьково-гвс	10.06-8.30	10.06-14.55	6:25
				Сытьково д.30,31,коттеджи,школа-гвс	19.06-7.10	20.06-18.00	34:50
				Нестерово-школа-гвс	19.06-9.00	21.06-14.45	53:45
с. Покровское, с. Никольское	3	3		Кот Покровское-село-гвс	01.05-7.30	01.05-12.30	5:00
				Покровское-село д.7,8,9-гвс	01.05-18.20	02.05-12.25	18:05
				Никольское д.28-гвс	21.06-10.20	21.06-17.45	7:25
п. Белая Гора, д. Лидино	3	3		Кот Бел-гора-гвс	08.04-9.50	08.04-14.00	4:10
				Кот Лидино-гвс	04.05-6.00	04.05-16.30	10:30
				Кот Лидино-гвс	26.05-9.45	01.06-21.30	155:45
п. Космодемьянский	2	2		Кот Космодемьянская-гвс	26.05-10.50	01.06-21.00	154:10
				Кот Космодемьянская-гвс	18.06-22.00	20.06-15.30	41:30
Итого	36	33	3				

Таблица 1.549 – Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельных АО «Жил-сервис» Рузского городского округа за квартал №4 2016 г.

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
г.Руза	20	8	12	Ветстанция,ЗАО Франт,База Сантехмонтаж-2-отоп.	04.10-9.40	05.10-16.30	30:50
				ЦТП №3-отоп.	12.10-9.00	12.10-17.10	8:10
				ЦТП №3-гвс	12.10-9.00	12.10-17.10	8:10
				ЦТП №4-гвс	14.10-9.10	14.10-14.10	5:00
				ул. Соц-я д.57,59,61,64,66,68,70,Почтовая д.1,3,	14.10-9.10	14.10-14.10	5:00

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отклю-чения	Время включе-ния	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
				Новая д.1,4,д/сад №1,школа №2-отоп.	19.10-9.30	19.10-15.30	6:00
				ул.Соц-я д.57,59,61,64,66,68,70,Почтовая д.1,3,	19.10-9.30	19.10-15.30	6:00
				Новая д.1,4,д/сад №1,школа №2-отоп.	20.10-9.00	20.10-15.30	6:30
				ул.Соц-я д.57,59,61,64,66,68,70,Почтовая д.1,3,	20.10-9.00	20.10-15.30	6:30
				Новая д.1,4,д/сад №1,школа №2-гвс	25.10-9.20	25.10-15.50	6:30
				ЦТП №3-отоп.	27.10-9.15	27.10-19.00	9:45
				ЦТП №3-гвс	27.10-9.15	27.10-19.00	9:45
				ул.Социалистическая д.68-отоп.	31.10-10.40	31.10-17.30	6:50
				пер.Интернациональный,Прокуратура,Мед.училище	31.10-10.40	31.10-17.30	6:50
				Адм-ция г.Руза,Типография и др.организации-отоп.	01.11-9.00	01.11-16.20	7:20
				ул.Почтовая д.6-отоп.	02.11-10.10	02.11-14.30	4:20
				Кот Промзона-гвс	09.11-8.20	09.11-12.45	4:25
				Кот Промзона-отоп.	09.11-8.20	09.11-12.45	4:25
				ЦТП №4-гвс	17.11-9.00	17.11-14.40	5:40
				ЦТП №4-отоп.	17.11-9.00	17.11-14.40	5:40
				Кот РТП-гвс	01.12-9.30	02.12-0.30	15:00
				ул.Ульяновская д.5,Революционная д.20,22,	01.12-9.30	02.12-0.30	15:00
				Федеративный пр.д.10-отоп.	29.12-9.30	29.12-14.00	4:30
				Федеративный пр.д.10-отоп.	29.12-17.45	29.12-22.45	5:00
				ул.Ульяновская д.5,Революционная д.20,22,	29.12-17.45	29.12-22.45	5:00
				Федеративный пр.д.10-гвс	30.12-9.00	30.12-15.30	6:30
п.Тучково	25	11	14	ул.Луговая д.1,2а,3-гвс	03.10-12.00	03.10-18.30	6:30
				ул.Советская д.5,7,9,11,13,15,Лебеденко д.13,17-гвс	13.10-10.00	13.10-16.00	6:00
				ВМР-20,21а,21б-отоп.	17.10-10.00	17.10-16.00	6:00
				ВМР-17,24-отоп.	19.10-9.00	19.10-15.30	6:30
				Кот Техникум-отоп.	06.11-12.35	06.11-19.15	6:40
				Кот Техникум-гвс	06.11-12.35	06.11-19.15	6:40
				Кот Бикор-отоп.	06.11-12.35	06.11-19.50	7:15



Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
				Кот Бикор-гвс	06.11-12.35	06.11-19.50	7:15
				Кот Силикатный-отоп.	06.11-12.35	06.11-18.50	6:15
				Кот Силикатный-гвс	06.11-12.35	06.11-18.50	6:15
				Кот Поречье-отоп.	06.11-12.35	06.11-19.00	6:25
				Кот Поречье-гвс	06.11-12.35	06.11-19.00	6:25
				Кот Партизан-47-отоп.	06.11-12.40	06.11-19.15	6:35
				Кот Пратизан-47-гвс	06.11-12.40	06.11-19.15	6:35
				Т/узел Луговая-отоп.	06.11-13.10	06.11-19.15	6:05
				Т/узел Луговая-гвс	06.11-13.10	06.11-19.15	6:05
				ЦТП №4,5-гвс	09.11-9.00	09.11-19.00	10:00
				ЦТП №4,5-отоп.	09.11-9.00	09.11-19.00	10:00
				ЦТП №4,5-гвс	10.11-9.00	10.11-19.50	10:50
				ЦТП №4,5-отоп.	10.11-9.00	10.11-19.50	10:50
				ВМР-5-гвс	11.11-9.30	11.11-16.50	7:20
				ВМР-5,6,7,8,9-отоп.	19.11-12.20	19.11-18.20	6:00
				ЦБ,Инфекция-отоп.	01.12-13.00	01.12-18.00	5:00
				ул.Лебеденко д.26,Советская д.22,24,Спортивная д.20,ОВД,Спорткомплекс-отоп.	01.12-13.00	01.12-18.00	5:00
					21.12-10.10	21.12-18.20	8:10
				ВМР-4,5,6,7-отоп.	23.12-10.00	23.12-14.30	4:30
п. Дорохово	7	3	4	Кот Дор-ГАЗ-отоп.	09.10-15.00	09.10-19.35	4:35
				Дорохово ул.Виксне д.14-гвс	20.10-10.10	20.10-15.00	4:50
				Кот Дор-ГАЗ-отоп.	06.11-12.15	06.11-18.55	6:40
				Кот Дор-ГАЗ-гвс	06.11-12.15	06.11-18.55	6:40
				Кот Заводская-1-отоп.	06.11-13.00	06.11-19.10	6:10
				Кот Заводская-1-гвс	06.11-13.00	06.11-19.10	6:10
				Кот Дор-ОМЗ-отоп.	08.12-21.00	09.12-1.00	4:00
п. Колюбакино	2	1	1	Кот Колюбакино-отоп.	06.11-12.25	06.11-19.10	6:45
				Кот Колюбакино-гвс	06.11-12.25	06.11-19.10	6:45

Объект	Кол-во аварий	В том числе		Адрес	Время отключения	Время включения	Продолжительность восстановления
		ГВС	отопление				
д. Сытьково, д. Нестерово, д. Воробьево, д. Старая Руза	9	5	4	Нестерово ул.Аптечная д.14-20-отоп.	18.10-15.00	19.10-12.00	21:00
				Кот Горбово-гвс	03.11-11.00	03.11-16.00	5:00
				Кот Нестерово-отоп.	03.11-12.55	03.11-20.20	7:25
				Кот Нестерово-отоп.	06.11-12.20	06.11-18.55	6:35
				Кот Нестерово-гвс	06.11-12.20	06.11-18.55	6:35
				Кот ДТК-отоп.	16.11-9.35	16.11-14.30	4:55
				Кот Воробьево-гвс	21.11-6.00	21.11-11.00	5:00
				Сытьково коттеджи №78,80,81-гвс	22.11-9.00	22.11-14.30	5:30
				Кот Воробьево-гвс	28.12-10.00	28.12-15.15	5:15
с. Покровское, д. Ивойлово, д. Нововолково	3	0	3	Н-Волково д.2-отоп.	03.10-13.00	03.10-18.30	5:30
				Покровское д.18,19,21,д/сад-отоп.	14.11-10.40	14.11-15.50	5:10
				Кот Ивойлово-отоп.	05.12-13.50	05.12-20.40	6:50
п. Беляная Гора	9	2	7	Б-гора Адм-ция Русское молоко-отоп.	06.10-16.20	07.10-11.45	19:25
				Б-гора Адм-ция Ивановского поселения-отоп.	06.10-16.20	09.10-16.00	71:40
				Кот Бел-гора-гвс	14.10-4.30	14.10-11.00	6:30
				Кот Бел-гора-гвс	27.10-10.00	27.10-15.00	5:00
				Кот Бел-гора-отоп.	27.10-10.00	27.10-15.00	5:00
				Бел-гора д.7,8,12-отоп.	31.10-19.00	31.10-23.00	4:00
				Б-гора Адм-ция поселения,совхоза,школа,	31.10-19.00	31.10-23.00	4:00
				м-н Пятерочка-отоп.	31.10-19.00	01.11-16.20	21:20
				Б-гора Адм-ция поселения.совхоза,Пятерочка-отоп.	09.11-14.40	09.11-19.30	4:50
				Лидино коттеджи №6-11,Адм-ция с/п-отоп.	22.11-9.50	22.11-15.20	5:30
с. Богородское, п. Космодемьянский	3	1	2	Кот Богородское-отоп.	01.11-20.00	02.11-12.00	16:00
				Кот Космодемьянский-отоп.	06.11-13.00	06.11-18.55	5:55
				Кот Космодемьянский-гвс	06.11-13.00	06.11-18.55	5:55
Итого	78	31	47				

Анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений для котельных, эксплуатируемых АО «Жилсервис» городского округа показывает, что в большинстве случаев выдерживается регламент по времени устранения аварийных ситуаций систем теплоснабжения.

**1.9.8 Описание изменений в надежности теплоснабжения для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Схема теплоснабжения Рузского городского округа Московской области на период до 2034 года разрабатывается впервые.

## **1.10 Часть 10. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций**

### **1.10.1 Описание результатов хозяйственной деятельности каждой теплоснабжающей организации в соответствии с требованиями, установленными Правительством Российской Федерации в «Стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями»**

Теплосетевые организации и субъекты естественных монополий в области раскрытия информации руководствуются «Стандартами раскрытия информации организациями коммунального комплекса и субъектами естественных монополий, осуществляющими деятельность в сфере оказания услуг по передаче тепловой энергии» (Постановление № 1140 Правительства РФ от 30.12.09).

Регулируемыми организациями информация раскрывается путем:

- а) опубликования в печатных средствах массовой информации, в которых в соответствии с законами субъектов Российской Федерации публикуются официальные материалы органов государственной власти, и (или) в печатных изданиях, в которых публикуются акты органов местного самоуправления, распространяемых в субъектах Российской Федерации и (или) муниципальных образованиях, на территории которых регулируемые организации осуществляют свою деятельность (далее - официальные печатные издания);
- б) опубликования на официальном сайте в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (далее - сеть Интернет) регулируемой организации, и (или) на официальном сайте в сети Интернет органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации (органа местного самоуправления), уполномоченного осуществлять контроль за соблюдением стандартов раскрытия информации, и (или) на ином официальном сайте в сети Интернет, определяемом Правительством Российской Федерации;
- в) предоставления информации на основании письменных запросов потребителей товаров и услуг регулируемых организаций (далее соответственно - потребители, регулируемые товары и услуги).

Информация, подлежащая раскрытию в соответствии с Постановлением № 1140 Правительства РФ от 30.12.09, размещается регулируемой организацией на выбранных ею сайтах в сети Интернет из числа указанных в подпункте "б" должна быть доступна в течение 5 лет.

Регулируемые организации обязаны сообщать по запросу потребителей адрес сайта в сети Интернет, на котором размещена информация, подлежащая раскрытию в соответствии с настоящим документом.

В официальных печатных изданиях (со ссылкой на адрес сайта в сети Интернет, на котором информация размещается в полном объеме) подлежит опубликованию информация, указанная в пунктах 12, 16, 18, 23, 27, 29, 34, 38, 40, 45, 49, 51, 56 и 59 Постановления № 1140 Правительства РФ от 30.12.09.

На территориях, на которых отсутствует доступ к сети Интернет, информация раскрывается путем ее опубликования в официальных печатных изданиях в полном объеме, а также путем предоставления информации на основании письменных запросов потребителей.

Регулируемые организации в течение 5 рабочих дней со дня опубликования информации в официальных печатных изданиях (размещения на сайте в сети Интернет) в соответствии с настоящим документом сообщают в орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации (орган местного самоуправления), уполномоченный осуществлять контроль за соблюдением стандартов раскрытия информации, о раскрытии соответствующей информации с указанием официального печатного издания и (или) адреса сайта в сети Интернет, которые используются для размещения этой информации.

В случае раскрытия информации на официальном сайте в сети Интернет органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации (органа местного самоуправления), уполномоченного осуществлять контроль за соблюдением стандартов раскрытия информации, сообщение о раскрытии соответствующей информации в этот орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации и (или) орган местного самоуправления не направляется.

Перечень информации, подлежащей раскрытию в соответствии с настоящим документом, является исчерпывающим.

Одновременно с указанной в пункте Постановления № 1140 информацией о расходах на ремонт (капитальный и текущий) основных производственных средств и расходах на услуги производственного характера, выполняемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса, на сайте в сети Интернет публикуется информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по каждой из указанных статей расходов.

Информация, подлежащая раскрытию в соответствии с Постановлением № 1140, предоставляется регулируемой организацией потребителю на основании письменного запроса о предоставлении информации.

Предоставление информации осуществляется в письменной форме посредством направления в адрес потребителя почтового отправления либо выдачи лично потребителю по месту нахождения регулируемой организации.

Регулируемые организации ведут учет письменных запросов потребителей, а также хранят копии ответов на такие запросы в течение 5 лет.

Потребитель в письменном запросе о предоставлении информации указывает регулируемую организацию, в которую направляет указанный запрос, а также свою фамилию, имя, отчество (наименование юридического лица), почтовый адрес, по которому должен быть направлен ответ, излагает суть заявления, подписывает запрос и проставляет дату, а также указывает способ получения запрашиваемой информации (посредством почтового отправления или выдачи лично потребителю).

Поступивший в адрес регулируемой организации письменный запрос о предоставлении информации подлежит регистрации в день его поступления в регулируемую организацию с присвоением ему регистрационного номера и проставлением штампа соответствующей организации. Регулируемая организация не позднее 20 календарных дней со дня поступления запроса направляет раскрываемую в соответствии с настоящим документом информацию в адрес потребителя согласно избранному потребителем способу получения информации

Согласно Постановлению Правительства РФ №1140 от 30.12.2009 г., «Об утверждении стандартов раскрытия информации организациями коммунального комплекса и субъектами естественных монополий, осуществляющих деятельность в сфере оказания услуг по передаче тепловой энергии», раскрытию подлежит информация:

- а) о ценах (тарифах) на регулируемые товары и услуги и надбавках к этим ценам (тарифам);
- б) об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности регулируемых организаций, включая структуру основных производственных затрат (в части регулируемой деятельности);
- в) об основных потребительских характеристиках регулируемых товаров и услуг регулируемых организаций и их соответствии государственным и иным утвержденным стандартам качества;
- г) об инвестиционных программах и отчетах об их реализации;
- д) о наличии (отсутствии) технической возможности доступа к регулируемым товарам и услугам регулируемых организаций, а также о регистрации и ходе реализации заявок на подключение к системе теплоснабжения;
- е) об условиях, на которых осуществляется поставка регулируемых товаров и (или) оказание регулируемых услуг;
- ж) о порядке выполнения технологических, технических и других мероприятий, связанных с подключением к системе теплоснабжения.

**1.10.1.1. Оценка полноты раскрытия информации каждой теплоснабжающей организации в соответствии с требованиями, установленными Правительством Российской Федерации в «Стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями»**

Информация теплоснабжающих организаций АО «Жилсервис», ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва, ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово» формируемая в соответствии с Постановлением № 1140, публикуется на сайте (<http://krc.mosreg.ru/dokumenty/standarty-raskrytiya-informacii>).

Полнота раскрытия информации в соответствии с Постановлением № 1140 Правительства РФ от 30.12.09 оценивается в таблице по данным отчетности теплоснабжающих организации за 2017 г.

Таблица 1.550 - Оценка полноты раскрытия информации

№ п/п	Наименование информации в соответствии с Постановлением № 1140 от 30.12.2009	Наличие/отсутствие
Стандарты раскрытия информации в сфере теплоснабжения и в сфере горячего водоснабжения		
1.	В сфере теплоснабжения и сфере оказания услуг по передаче тепловой энергии раскрытию подлежит информация:	
	а) о ценах (тарифах) на регулируемые товары и услуги и надбавках к этим ценам (тарифам);	+
	б) об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности регулируемых организаций, включая структуру основных производственных затрат (в части регулируемой деятельности);	+
	в) об основных потребительских характеристиках регулируемых товаров и услуг регулируемых организаций и их соответствии государственным и иным утвержденным стандартам качества;	+
	г) об инвестиционных программах и отчетах об их реализации;	+
	д) о наличии (отсутствии) технической возможности доступа к регулируемым товарам и услугам регулируемых организаций, а также о регистрации и ходе реализации заявок на подключение к системе теплоснабжения;	+
	е) об условиях, на которых осуществляется поставка регулируемых товаров и (или) оказание регулируемых услуг;	+
	ж) о порядке выполнения технологических, технических и других мероприятий, связанных с подключением к системе теплоснабжения.	+
2.	Информация о ценах (тарифах) на регулируемые товары и услуги и надбавках к этим ценам (тарифам) содержит сведения:	
	а) об утвержденных тарифах на тепловую энергию (мощность);	+
	б) об утвержденных тарифах на передачу тепловой энергии (мощности);	+
	в) об утвержденных надбавках к ценам (тарифам) на тепловую энергию для потребителей;	+
	г) об утвержденных надбавках к тарифам регулируемых организаций на тепловую энергию и надбавках к тарифам регулируемых организаций на передачу тепловой энергии;	+
	д) об утвержденных тарифах на подключение создаваемых (реконструируемых) объектов недвижимости к системе теплоснабжения;	+
	е) об утвержденных тарифах регулируемых организаций на подключение к системе теплоснабжения.	+
3.	Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности регулируемых организаций, включая структуру основных производственных затрат (в части регулируемой деятельности), содержит сведения:	

№ п/п	Наименование информации в соответствии с Постановлением № 1140 от 30.12.2009	Наличие/ отсутствие
	а) о виде регулируемой деятельности (производство, передача и сбыт тепловой энергии);	+
	б) о выручке от регулируемой деятельности (тыс. рублей);	+
	в) о себестоимости производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности (тыс. рублей), включающей:	+
	- расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность);	+
	- расходы на топливо с указанием по каждому виду топлива стоимости (за единицу объема), объема и способа его приобретения;	+
	- расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), потребляемую оборудованием, используемым в технологическом процессе, с указанием средневзвешенной стоимости 1 кВт·ч и об объеме приобретения электрической энергии;	+
	- расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе;	+
	- расходы на химреагенты, используемые в технологическом процессе;	+
	- расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды основного производственного персонала;	+
	- расходы на амортизацию основных производственных средств и аренду имущества, используемого в технологическом процессе;	+
	- общепроизводственные (цеховые) расходы, в том числе расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды;	+
	- общехозяйственные (управленческие) расходы, в том числе расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды;	+
	- расходы на ремонт (капитальный и текущий) основных производственных средств;	+
	- расходы на услуги производственного характера, выполняемые по договорам с организациями на проведение регламентных работ в рамках технологического процесса;	+
	г) о валовой прибыли от продажи товаров и услуг по регулируемому виду деятельности (тыс. рублей);	+
	д) о чистой прибыли от регулируемого вида деятельности с указанием размера ее расходования на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой регулируемой организации по развитию системы теплоснабжения (тыс. рублей);	+
	е) об изменении стоимости основных фондов, в том числе за счет ввода (вывода) их из эксплуатации (тыс. рублей);	+
	ж) о годовой бухгалтерской отчетности, включая бухгалтерский баланс и приложения к нему (раскрывается регулируемыми организациями, выручка от регулируемой деятельности которых превышает 80 процентов совокупной выручки за отчетный год);	+
	з) об установленной тепловой мощности (Гкал/ч);	+
	и) о присоединенной нагрузке (Гкал/ч);	+
	к) об объеме вырабатываемой регулируемой организацией тепловой энергии (тыс. Гкал);	+
	л) об объеме покупаемой регулируемой организацией тепловой энергии (тыс. Гкал);	+
	м) об объеме тепловой энергии, отпускаемой потребителям, в том числе об объемах, отпущенных по приборам учета и по нормативам потребления (расчетным методом) (тыс. Гкал);	+
	н) о технологических потерях тепловой энергии при передаче по тепловым сетям (процентов);	+
	о) о протяженности магистральных сетей и тепловых вводов (в одноструйном исчислении) (км);	+
	п) о протяженности разводящих сетей (в одноструйном исчислении) (км);	+
	у) о среднесписочной численности основного производственного персонала (человек);	+



№ п/п	Наименование информации в соответствии с Постановлением № 1140 от 30.12.2009	Наличие/ отсутствие
	ф) об удельном расходе условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть (кг у. т./Гкал);	+
	х) об удельном расходе электрической энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть (тыс. кВт•ч/Гкал);	+
	ц) об удельном расходе холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть (куб. м/Гкал).	+
4.	Информация об основных потребительских характеристиках регулируемых товаров и услуг регулируемых организаций и их соответствии государственным и иным утвержденным стандартам качества содержит сведения:	+
5.	Информация об инвестиционных программах и отчетах об их реализации содержит наименование соответствующей программы, а также сведения:	
	а) о цели инвестиционной программы;	+
	б) о сроках начала и окончания реализации инвестиционной программы;	+
	в) о потребностях в финансовых средствах, необходимых для реализации инвестиционной программы, в том числе с разбивкой по годам, мероприятиям и источникам финансирования инвестиционной программы (тыс. рублей);	+
	г) о показателях эффективности реализации инвестиционной программы, а также об изменении технико-экономических показателей регулируемой организации (с разбивкой по мероприятиям);	+
	д) об использовании инвестиционных средств за отчетный год с разбивкой по кварталам, мероприятиям и источникам финансирования инвестиционной программы (тыс. рублей).	+
6.	Информация о наличии (отсутствии) технической возможности доступа к регулируемым товарам и услугам регулируемых организаций, а также о регистрации и ходе реализации заявок на подключение к системе теплоснабжения содержит сведения:	
	а) о количестве поданных и зарегистрированных заявок на подключение к системе теплоснабжения;	+
	б) о количестве исполненных заявок на подключение к системе теплоснабжения;	+
	в) о количестве заявок на подключение к системе теплоснабжения, по которым принято решение об отказе в подключении;	+
	г) о резерве мощности системы теплоснабжения. При использовании регулируемыми организациями нескольких систем централизованного теплоснабжения информация о резерве мощности таких систем публикуется в отношении каждой системы централизованного теплоснабжения.	+
7.	Информация об условиях, на которых осуществляется поставка регулируемых товаров и (или) оказание регулируемых услуг, содержит сведения об условиях публичных договоров поставок регулируемых товаров, оказания регулируемых услуг, в том числе договоров на подключение к системе теплоснабжения.	+
8.	Информация о порядке выполнения технологических, технических и других мероприятий, связанных с подключением к системе теплоснабжения, содержит:	+
	а) форму заявки на подключение к системе теплоснабжения;	+
	б) перечень и формы документов, представляемых одновременно с заявкой на подключение к системе теплоснабжения;	+
	в) описание (со ссылкой на нормативные правовые акты) порядка действий заявителя и регулируемой организации при подаче, приеме, обработке заявки на подключение к системе теплоснабжения, принятии решения и уведомлении о принятом решении;	+
	г) телефоны и адреса службы, ответственной за прием и обработку заявок на подключение к системе теплоснабжения.	+

Исходя из данных таблицы 1.550 можно заключить, что информация, предоставляемая АО «Жилсервис», ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва, ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово»

является полной и соответствует «Стандартам раскрытия информации организациями коммунального комплекса и субъектами естественных монополий, осуществляющими деятельность в сфере оказания передаче тепловой энергии».

ООО «ДТМ», ОАО «РЖД» информацию в соответствии с требованиями, установленными Правительством Российской Федерации в «Стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями» не предоставило.

### 1.10.2 Техничко-экономические показатели работы каждой теплоснабжающей организации

Информация по технико-экономическим показателям работы теплоснабжающей организации АО «Жилсервис» Рузского городского округа приведена в таблице 1.551.

Таблица 1.551 - Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности регулируемых организаций, включая структуру основных производственных затрат (в части регулируемой деятельности) АО «Жилсервис» за 2017 г.

Показатели	Ед.изм.	Факт 2017
Выработано тепловой энергии:	Гкал	143 767,5
в виде горячей воды,	Гкал	143 767,5
в виде пара,	Гкал	0,0
на газовом топливе	Гкал	123 587,6
на мазуте	Гкал	4 867,6
на дизельном топливе	Гкал	13 800,3
на твердом топливе	Гкал	1 097,9
на электродотлах	Гкал	252,9
с топливом пеллеты	Гкал	161,2
Собственные нужды котельной	Гкал	2 088,0
Получено тепловой энергии со стороны	Гкал	0,0
Потери тепловой энергии	Гкал	28 025,1
Отпущено тепловой энергии:	Гкал	113 654,4
организациям-перепродавцам тепловой энергии	Гкал	0,0
бюджетным организациям	Гкал	14 137,5
жилищным организациям	Гкал	93 440,2
прочим потребителям	Гкал	5 757,3
собственное производство	Гкал	319,4
Расходы	х	х
Материалы на химводоочистку	тыс.руб.	1 816,1
соль	тыс.руб.	1 429,2
	тыс.т	0,403
спирт	тыс.руб.	14,9
	л	80,0
прочие	тыс.руб.	372,0
Текущий и капитальный ремонт	тыс.руб.	6 390,9
Оплата труда	тыс.руб.	58 446,3
численность	чел.	387
средний размер зарплаты	руб.	21 574,9
Цеховые расходы	тыс.руб.	32 413,6
Общексплуатационные расходы	тыс.руб.	8 093,3

Показатели	Ед.изм.	Факт 2017
Отвод сточных вод	тыс.руб.	5 307,0
	тыс. м³	145,0
Налоги	тыс.руб.	2 687,5
налог на землю	тыс.руб.	52,8
налог на имущество	тыс.руб.	2 446,5
транспортный налог	тыс.руб.	25,4
плата за ПДВ загрязняющих веществ	тыс.руб.	162,8
Отчисления от фонда оплаты труда	тыс.руб.	17 066,3
Амортизация основных производственных фондов	тыс.руб.	13 140,9
первоначальная стоимость ОПФ	тыс.руб.	193 821,5
износ ОПФ	тыс.руб.	87 906,7
остаточная стоимость ОПФ	тыс.руб.	103 645,7
Арендная плата	тыс.руб.	0,0
Внереализационные расходы	тыс.руб.	1 322,5
услуги банка	тыс.руб.	498,2
проценты по кредитам банков	тыс.руб.	824,3
создание запасов топлива	тыс.руб.	0,0
расходы по сомнительным долгам	тыс.руб.	0,0
Расчетная предпринимательская прибыль	тыс.руб.	
Недополученный доход	тыс.руб.	0,0
Избыток средств, полученный в предыдущем периоде	тыс.руб.	0,0
Вода на наполнение системы и подпитку	тыс.руб.	6 250,9
	тыс. м³	199,9
Топливо на технологические цели	тыс.руб.	160 432,2
газ	тыс.руб.	105 486,0
	тыс.м³	19 444,2
мазут	тыс.руб.	9 492,8
	т	765,0
дизельное топливо	тыс.руб.	42 895,9
	т	1 380,5
уголь	тыс.руб.	1 000,7
	т	256,2
электроэнергия для электродкотлов	тыс.руб.	1 195,0
	тыс. кВт.ч	251,0
пеллеты	тыс.руб.	361,8
	тыс. ед	64,9
Электроэнергия	тыс.руб.	28 904,1
	тыс. кВт.ч	6 026,5
Покупная тепловая энергия	тыс.руб.	
Себестоимость	тыс.руб.	340 949,2
	руб/Гкал	2 999,9
Итого расходы до налогообложения	тыс.руб.	342 271,7
Расходы, относимые на прибыль после налогообложения	тыс.руб.	12 493,0
капитальные вложения (инвестиции) на производство	тыс.руб.	11 512,0
выплаты, предусмотренные коллективным договором	тыс.руб.	981,0
погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс.руб.	0,0

Показатели	Ед.изм.	Факт 2017
Налог на прибыль	тыс.руб.	3 123,3
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	357 888,0
Тариф	руб/Гкал	3 148,90
Тариф с учетом НДС	руб/Гкал	3 715,70

Информация по технико-экономическим показателям работы теплоснабжающей организации ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва Рузского городского округа приведена в таблице 1.552.

Таблица 1.552 - Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности регулируемых организаций, включая структуру основных производственных затрат (в части регулируемой деятельности) ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва за 2017 г.

№ п/п	Информация, подлежащая раскрытию	Единица измерения	Значение
1	2	3	4
1	Выручка от регулируемой деятельности, в том числе по видам деятельности:	тыс руб	34 264,99
1.1	теплоснабжение	тыс руб	0,00
1.2	0	тыс руб	34 264,99
	<b>Добавить вид деятельности</b>		
2	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс руб	34 264,99
2.1	Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс руб	0,00
2.2	Расходы на топливо	тыс руб	19 812,93
2.2.1	газ природный по регулируемой цене	х	19 812,93
2.2.1.1	Объем	тыс м3	2 801,98
2.2.1.2	Стоимость за единицу объема	тыс руб	6,04
2.2.1.3	Стоимость доставки	тыс руб	2 891,44
2.2.1.4	Способ приобретения	х	прямые договора без торгов
2.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс руб	1 839,66
2.3.1	Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)	руб	4,95
2.3.2	Объем приобретенной электрической энергии	тыс кВт.ч	371,6000
2.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс руб	0,00
2.5	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс руб	0,00
2.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс руб	5 329,90
2.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс руб	1 565,40
2.8	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс руб	985,47
2.9	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс руб	274,30
2.10	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс руб	0,00

№ п/п	Информация, подлежащая раскрытию	Единица измерения	Значение
1	2	3	4
2.11	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс руб	0,00
2.12	Общепроизводственные расходы, в том числе отнесенные к ним:	тыс руб	4 361,22
2.12.1	Расходы на текущий ремонт	тыс руб	0,00
2.12.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс руб	0,00
2.13	Общехозяйственные расходы, в том числе отнесенные к ним:	тыс руб	19,90
2.13.1	Расходы на текущий ремонт	тыс руб	0,00
2.13.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс руб	0,00
2.14	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств, в том числе:	тыс руб	0,00
2.14.1	Информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов	х	отсутствует
2.15	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством РФ	тыс руб	76,20
2.15.1	налоги	тыс руб	76,20
3	Валовая прибыль (убытки) от реализации товаров и оказания услуг по регулируемому виду деятельности	тыс руб	0,00
4	Чистая прибыль, полученная от регулируемого вида деятельности, в том числе:	тыс руб	0,00
4.1	Размер расходования чистой прибыли на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой	тыс руб	0,00
5	Сведения об изменении стоимости основных фондов, в том числе за счет их ввода в эксплуатацию (вывода из эксплуатации), а также стоимости их переоценки	тыс руб	0,00
5.1	За счет ввода (вывода) из эксплуатации	тыс руб	0,00
6	Стоимость переоценки основных фондов	тыс руб	0,00
7	Годовая бухгалтерская отчетность, включая бухгалтерский баланс и приложения к нему	х	<a href="https://eias.fstrf.ru/disclo/get_file?p_guid=96b46e29-1778-4ac3-b353-3cb71db72039">https://eias.fstrf.ru/disclo/get_file?p_guid=96b46e29-1778-4ac3-b353-3cb71db72039</a>
8	Установленная тепловая мощность объектов основных фондов, используемых для осуществления регулируемых видов деятельности, в том числе по каждому источнику тепловой энергии:	Гкал/ч	10,84
9	Тепловая нагрузка по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	Гкал/ч	0,00
10	Объем вырабатываемой регулируемой организацией тепловой энергии в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	тыс Гкал	21,4670
11	Объем приобретаемой регулируемой организацией тепловой энергии в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	тыс Гкал	0,0000
12	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям по договорам, заключенным в рамках	тыс Гкал	20,4510

№ п/п	Информация, подлежащая раскрытию	Единица измерения	Значение
1	2	3	4
	осуществления регулируемых видов деятельности, в том числе:		
12.1	Определенном по приборам учета	тыс Гкал	20,4510
12.2	Определенном расчетным путем (нормативам потребления коммунальных услуг)	тыс Гкал	0,0000
13	Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, утвержденные уполномоченным органом	Ккал/ч.мес	1,85
14	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии	тыс Гкал	1,0160
15	Среднесписочная численность основного производственного персонала	чел	12,00
16	Среднесписочная численность административно-управленческого персонала	чел	2,00
17	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть, в том числе с разбивкой по источникам тепловой энергии, используемым для осуществления регулируемых видов деятельности	кг усл. топл/Гкал	158,2000
18	Удельный расход электрической энергии на производство (передачу) тепловой энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой потребителям по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемой деятельности	тыс кВт.ч/Гкал	0,02
19	Удельный расход холодной воды на производство (передачу) тепловой энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой потребителям по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемой деятельности	м3/Гкал	0,00
20	Комментарии	х	нет

Информация по технико-экономическим показателям работы теплоснабжающей организации ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово» Рузского городского округа приведена в таблице 1.553.

Таблица 1.553 - Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности регулируемых организаций, включая структуру основных производственных затрат (в части регулируемой деятельности) ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово» за 2017 г.

№ п/п	Информация, подлежащая раскрытию	Единица измерения	Значение
1	2	3	4
1	Выручка от регулируемой деятельности, в том числе по видам деятельности:	тыс руб	6,00
1.1	теплоснабжение	тыс руб	0,00
1.2	0	тыс руб	6,00
2	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс руб	26 737,10
2.1	Расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс руб	0,00
2.2	Расходы на топливо	тыс руб	16 667,20
2.2.1	газ природный по регулируемой цене	х	16 667,20
2.2.1.1	Объем	тыс м3	3 010,70

№ п/п	Информация, подлежащая раскрытию	Единица измерения	Значение
1	2	3	4
2.2.1.2	Стоимость за единицу объема	тыс руб	5,54
2.2.1.3	Стоимость доставки	тыс руб	0,00
2.2.1.4	Способ приобретения	х	прямые договора без торгов
2.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс руб	3 687,60
2.3.1	Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)	руб	4,24
2.3.2	Объем приобретенной электрической энергии	тыс кВт.ч	870,1000
2.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс руб	427,70
2.5	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс руб	119,90
2.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс руб	2 449,00
2.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс руб	734,70
2.8	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс руб	0,00
2.9	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс руб	0,00
2.10	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс руб	194,90
2.11	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс руб	0,00
2.12	Общепроизводственные расходы, в том числе отнесенные к ним:	тыс руб	1 577,50
2.12.1	Расходы на текущий ремонт	тыс руб	67,30
2.12.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс руб	0,00
2.13	Общехозяйственные расходы, в том числе отнесенные к ним:	тыс руб	248,30
2.13.1	Расходы на текущий ремонт	тыс руб	0,00
2.13.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс руб	0,00
2.14	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств, в том числе:	тыс руб	0,00
2.14.1	Информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов	х	отсутствует
2.15	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством РФ	тыс руб	630,30
2.15.1	налоги	тыс руб	111,50
2.15.2	отвод сточных вод	тыс руб	518,80
3	Валовая прибыль (убытки) от реализации товаров и оказания услуг по регулируемому виду деятельности	тыс руб	-26 731,10
4	Чистая прибыль, полученная от регулируемого вида деятельности, в том числе:	тыс руб	0,00
4.1	Размер расходов на чистой прибыли на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой	тыс руб	0,00
5	Сведения об изменении стоимости основных фондов, в том числе за счет их ввода в эксплуатацию (вывода из эксплуатации), а также стоимости их переоценки	тыс руб	0,00
5.1	За счет ввода (вывода) из эксплуатации	тыс руб	0,00
6	Стоимость переоценки основных фондов	тыс руб	0,00

№ п/п	Информация, подлежащая раскрытию	Единица измерения	Значение
1	2	3	4
7	Годовая бухгалтерская отчетность, включая бухгалтерский баланс и приложения к нему	х	<a href="http://www.lpusd.ru">www.lpusd.ru</a>
8	Установленная тепловая мощность объектов основных фондов, используемых для осуществления регулируемых видов деятельности, в том числе по каждому источнику тепловой энергии:	Гкал/ч	10,00
9	Тепловая нагрузка по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	Гкал/ч	0,00
10	Объем вырабатываемой регулируемой организацией тепловой энергии в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	тыс Гкал	23,9700
11	Объем приобретаемой регулируемой организацией тепловой энергии в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	тыс Гкал	0,0000
12	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности, в том числе:	тыс Гкал	5,9988
12.1	Определенном по приборам учета	тыс Гкал	0,0000
12.2	Определенном расчетным путем (нормативам потребления коммунальных услуг)	тыс Гкал	5,9988
13	Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, утвержденные уполномоченным органом	Ккал/ч. мес	600,30
14	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии	тыс Гкал	1 890,0000
15	Среднесписочная численность основного производственного персонала	чел	12,00
16	Среднесписочная численность административно-управленческого персонала	чел	0,00
17	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть, в том числе с разбивкой по источникам тепловой энергии, используемым для осуществления регулируемых видов деятельности	кг усл. топл/Гкал	1,1540
18	Удельный расход электрической энергии на производство (передачу) тепловой энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой потребителям по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемой деятельности	тыс кВт.ч/Гкал	0,03
19	Удельный расход холодной воды на производство (передачу) тепловой энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой потребителям по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемой деятельности	м3/Гкал	0,16
20	Комментарии	х	нет

### 1.10.3 Описание изменений технико-экономических показателей теплоснабжающих и теплосетевых организаций для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Схема теплоснабжения Рузского городского округа Московской области на период до 2034 года разрабатывается впервые.



## **1.11 Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения**

### **1.11.1 Динамика утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет**

Цены (тарифы) на услуги по обеспечению потребителей Рузского городского округа Московской области тепловой энергией устанавливаются на основании Распоряжений Комитета по ценам и тарифам Московской области.

Динамика утверждаемых тарифов на теплоснабжение носит устойчивый характер. Окончание очередного периода тарификации, как правило, сопровождается увеличением вновь утверждаемой стоимости услуг по теплоснабжению. Это обуславливается несколькими объективными причинами, в первую очередь:

- увеличение стоимости природного газа и других видов энергоносителей;
- необходимость обеспечения роста заработной платы сотрудников в соответствии с инфляционными ожиданиями;
- рост цен на электрическую энергию;
- подорожание теплопроводных труб, тепловой изоляции, запорной арматуры и других видов используемого в производственно-хозяйственной деятельности оборудования и расходных материалов;
- рост степени амортизации оборудования комплексов теплоснабжения, что приводит к увеличению объемов и стоимости аварийных работ, а также к общему снижению уровня эффективности системы теплоснабжения Рузского городского округа.

На момент разработки Схемы теплоснабжения в соответствии с Распоряжениями Комитета по ценам и тарифам Московской области на территории Рузского городского округа были установлены тарифы на производство (производство и передачу) тепловой энергии для АО «Жилсервис», ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва, ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово», ОАО «РЖД». В соответствии с Распоряжениями Комитета по ценам и тарифам Московской области для организаций, осуществляющих производство и передачу тепловой энергии в Рузском городском округе были утверждены тарифы на производство и передачу тепловой энергии, величина оплаты за подключение к системе теплоснабжения не устанавливается, также, как и величина оплаты за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности.

Информация о величинах тарифов на теплоснабжение для потребителей АО «Жилсервис» Рузского городского округа представлена в таблицах 1.554-1.555.

Таблица 1.554 – Динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию, отпускаемую АО «Жилсервис» потребителям Рузского городского округа

Год	Период	Теплоноситель	Одноставочный тариф на тепловую энергию, руб/Гкал (с НДС)	
			При отсутствии дифференциации тарифов по схеме подключения	При отсутствии дифференциации тарифов по схеме подключения
2016	с 01.01.2016 по 30.06.2016	Горячая вода	2616,00	3086,88
2016	с 01.07.2016 по 31.12.2016	Горячая вода	2681,80	3164,52
2017	с 01.01.2017 по 30.06.2017	Горячая вода	2681,80	3164,52
2017	с 01.07.2017 по 31.12.2017	Горячая вода	2803,00	3307,54
2018	с 01.01.2018 по 31.08.2018	Горячая вода	2803,00	3307,54
2018	с 01.09.2014 по 31.12.2018	Горячая вода	2921,80	3447,72

Таблица 1.555 – Динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию, отпускаемую АО «Жилсервис» потребителям Рузского городского округа: ул. Студенческая д.1, 5, 6, 7, 8, 9, 13, ул. 2-ая Спортивная, д. 2, 3, ул. Нагорная д. 4, 6, ул. Победы д. 2, 3, 5, 7 поселка Тучково городского поселения Тучково, ул. Заводская д.1

Год	Период	Теплоноситель	Одноставочный тариф на тепловую энергию, руб/Гкал (с НДС)	
			При отсутствии дифференциации тарифов по схеме подключения	Население
2016	с 01.01.2016 по 30.06.2016	Горячая вода	2190,85	2585,20
2016	с 01.07.2016 по 31.12.2016	Горячая вода	2313,50	2729,93
2017	с 01.01.2017 по 30.06.2017	Горячая вода	2313,50	2729,93
2017	с 01.07.2017 по 31.12.2017	Горячая вода	2412,60	2846,87
2018	с 01.01.2018 по 31.08.2018	Горячая вода	2412,60	2846,87
2018	с 01.09.2014 по 31.12.2018	Горячая вода	2507,30	2958,61

Информация о величинах тарифов на теплоснабжение для потребителей ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва Рузского городского округа представлена в таблице 1.556.

Таблица 1.556 – Динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию, отпускаемую ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва потребителям Рузского городского округа

Год	Период	Теплоноситель	Одноставочный тариф на тепловую энергию, руб/Гкал	
			Бюджетные потребители	Население
2017	с 01.01.2017 по 30.06.2017	Горячая вода	1 726,69	1 726,69
2017	с 01.07.2017 по 31.12.2017	Горячая вода	1 788,29	1 788,29
2018	с 01.01.2018 по 30.06.2018	Горячая вода	1 788,29	1 788,29
2018	с 01.07.2018 по 31.12.2018	Горячая вода	1 847,05	1 847,05

Информация о величинах тарифов на теплоснабжение для потребителей ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово» Рузского городского округа представлена в таблице 1.557.

Таблица 1.557 – Динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию, отпускаемую ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово» потребителям Рузского городского округа

Год	Период	Теплоноситель	Одноставочный тариф на тепловую энергию, руб/Гкал (с НДС)	
			При отсутствии дифференциации тарифов по схеме подключения	Население
2016	с 01.01.2016 по 30.06.2016	Горячая вода	1147,94	1354,57
2016	с 01.07.2016 по 31.12.2016	Горячая вода	1194,10	1409,04
2017	с 01.01.2017 по 30.06.2017	Горячая вода	1194,10	1409,04
2017	с 01.07.2017 по 31.12.2017	Горячая вода	1240,70	1458,01
2018	с 01.01.2018 по 30.06.2018	Горячая вода	1240,70	1458,01
2018	с 01.07.2018 по 31.12.2018	Горячая вода	1287,30	1 510,05

Информация о величинах тарифов на теплоснабжение для потребителей ОАО «РЖД» »: жилой дом №11 и №11а, Рузского городского округа представлена в таблице 1.5581.557 .

Таблица 1.558 – Динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию, отпускаемую ОАО «РЖД» потребителям Рузского городского округа

Год	Период	Теплоноситель	Одноставочный тариф на тепловую энергию, руб/Гкал (с НДС)	
			При отсутствии дифференциации тарифов по схеме подключения	Население
2016	с 01.01.2016 по 30.06.2016	Горячая вода	1698,32	2004,02
2016	с 01.07.2016 по 31.12.2016	Горячая вода	1756,50	2072,67
2017	с 01.01.2017 по 30.06.2017	Горячая вода	1756,50	2072,67
2017	с 01.07.2017 по 31.12.2017	Горячая вода	1820,00	2147,60
2018	с 01.01.2018 по 30.06.2018	Горячая вода	1820,00	2147,60
2018	с 01.07.2018 по 31.12.2018	Горячая вода	1880,70	2219,23

Информация о величинах тарифов на теплоснабжение для потребителей ООО «ДТМ» Рузского городского округа представлена в таблице 1.559. Тариф на тепловую энергию действует в соответствии с Решением Совета депутатов Рузского района №755/80 от 10.12.2008 г.

Таблица 1.559 – Динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию, отпускаемую ООО «ДТМ» потребителям Рузского городского округа

Год	Период	Теплоноситель	Одноставочный тариф на тепловую энергию, руб/Гкал	
			Бюджетные потребители	Население
2017	с 01.01.2017 по 30.06.2017	Горячая вода	1510,17	1510,17
2017	с 01.07.2017 по 31.12.2017	Горячая вода	1510,17	1510,17
2018	с 01.01.2018 по 30.06.2018	Горячая вода	1510,17	1510,17
2018	с 01.07.2018 по 31.12.2018	Горячая вода	1510,17	1510,17

### **1.11.2 Структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения**

Для утверждения тарифа на тепловую энергию производится экспертная оценка предложений об установлении тарифа на тепловую энергию, в которую входят такие показатели как: выработка тепловой энергии, собственные нужды котельной, потери тепловой энергии, отпуск тепловой энергии, закупка топлива, прочих материалов на нужды предприятия, плата за электроэнергию, холодное водоснабжение, оплата труда работникам предприятия, арендные расходы и налоговые сборы и прочее. На основании вышеперечисленного формируется цена тарифа на тепловую энергию, которая проходит слушания и защиту в комитете по тарифам.

В таблице 1.560 приведены данные по структуре тарифа на тепловую энергию для потребителей АО «Жилсервис» Рузского городского округа».

Структуру тарифа на тепловую энергию ГКУ "Соцэнерго" ДЗМ г. Москва, ООО ЛПУ «Санаторий Дорохово», ООО «ДТМ», ОАО «РЖД» не предоставили.

Таблица 1.560 - Структура тарифа на тепловую энергию АО «Жилсервис»

Показатели	Ед.изм.	Факт 2017	Принято Мособл-комцен с 01.07.2018	Предложение Организации с 01.01.2019	Предложение Организации с 01.07.2019	Принято Мособл-комцен с 01.01.2019	Принято Мособл-комцен с 01.07.2019	Принято Мособл-комцен с 01.01.2020	Принято Мособл-комцен с 01.07.2020	Принято Мособл-комцен с 01.01.2021	Принято Мособл-комцен с 01.07.2021	Отклонение, 2019/ 2018	Примечание
<b>Выработано тепловой энергии:</b>	Гкал	<b>143 767,5</b>	<b>362 017,1</b>	<b>357 125,7</b>	<b>357 125,7</b>	<b>359 228,8</b>	<b>359 228,8</b>	<b>359 228,8</b>	<b>359 228,8</b>	<b>359 228,8</b>	<b>359 228,8</b>	<b>99,2</b>	99,2%
в виде горячей воды,	Гкал	143 767,5	362 017,1	357 125,7	357 125,7	359 228,8	359 228,8	359 228,8	359 228,8	359 228,8	359 228,8	99,2	
в виде пара,	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
на газовом топливе	Гкал	123 587,6	314 078,9	322 788,6	322 788,6	325 277,6	325 277,6	325 277,6	325 277,6	325 277,6	325 277,6	103,6	90,5%
на мазуте	Гкал	4 867,6	11 030,6	11 007,6	11 007,6	11 030,6	11 030,6	11 030,6	11 030,6	11 030,6	11 030,6	100,0	3,1%
на дизельном топливе	Гкал	13 800,3	34 202,1	20 215,1	20 215,1	20 215,1	20 215,1	20 215,1	20 215,1	20 215,1	20 215,1	59,1	5,6%
на твердом топливе	Гкал	1 097,9	2 331,5	2 341,0	2 341,0	2 331,5	2 331,5	2 331,5	2 331,5	2 331,5	2 331,5	100,0	0,6%
на электродот-лах	Гкал	252,9	0,0	405,2	405,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0%
с топливом пеллеты	Гкал	161,2	374,0	368,2	368,2	374,0	374,0	374,0	374,0	374,0	374,0	100,0	0,1%
<b>Собственные нужды котельной</b>	Гкал	<b>2 088,0</b>	<b>3 932,1</b>	<b>3 812,1</b>	<b>3 812,1</b>	<b>3 812,1</b>	<b>3 812,1</b>	<b>3 812,1</b>	<b>3 812,1</b>	<b>3 812,1</b>	<b>3 812,1</b>	<b>96,9</b>	1,1%
<b>Получено тепловой энергии со стороны</b>	Гкал	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>		
<b>Потери тепло-вой энергии</b>	Гкал	<b>28 025,1</b>	<b>75 493,7</b>	<b>70 317,1</b>	<b>70 317,1</b>	<b>72 825,4</b>	<b>72 825,4</b>	<b>72 825,4</b>	<b>72 825,4</b>	<b>72 825,4</b>	<b>72 825,4</b>	<b>96,5</b>	20,5%
<b>Отпущено теп-ловой энергии:</b>	Гкал	<b>113 654,4</b>	<b>282 591,3</b>	<b>282 996,5</b>	<b>282 996,5</b>	<b>282 591,3</b>	<b>282 591,3</b>	<b>282 591,3</b>	<b>282 591,3</b>	<b>282 591,3</b>	<b>282 591,3</b>	<b>100,0</b>	
организациям-перепродавцам тепловой энер-гии	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
бюджетным организациям	Гкал	14 137,5	36 962,3	36 962,3	36 962,3	36 962,3	36 962,3	36 962,3	36 962,3	36 962,3	36 962,3	100,0	
жилищным ор-ганизациям	Гкал	93 440,2	228 794,0	229 199,2	229 199,2	228 794,0	228 794,0	228 794,0	228 794,0	228 794,0	228 794,0	100,0	
прочим потре-бителям	Гкал	5 757,3	15 800,0	15 800,0	15 800,0	15 800,0	15 800,0	15 800,0	15 800,0	15 800,0	15 800,0	100,0	
собственное производство	Гкал	319,4	1 035,0	1 035,0	1 035,0	1 035,0	1 035,0	1 035,0	1 035,0	1 035,0	1 035,0	100,0	
<b>Расходы</b>	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х		
<b>Операционные расходы</b>	тыс.руб.	<b>106 167,2</b>	<b>168 654,3</b>	<b>204 769,8</b>	<b>210 632,5</b>	<b>174 109,3</b>	<b>175 653,4</b>	<b>175 653,4</b>	<b>179 809,5</b>	<b>179 809,5</b>	<b>185 131,9</b>	<b>104,1</b>	
<b>Материалы на химводо-очистку</b>	тыс.руб.	<b>1 801,2</b>	<b>3 335,8</b>	<b>4 069,8</b>	<b>4 232,6</b>	<b>3 389,1</b>	<b>3 544,9</b>	<b>3 544,9</b>	<b>3 628,8</b>	<b>3 628,8</b>	<b>3 736,2</b>	<b>106,3</b>	
соль	тыс.руб.	1 429,2	2 588,2	3 268,9	3 399,7	2 588,2	2 707,2	2 707,2	2 771,3	2 771,3	2 853,3	104,6	с учетом факт. цены
	т	0,403	0,702	0,736	0,736	0,702	0,702	0,702	0,702	0,702	0,702	100,0	в соответ-ствии с расчетом
спирт	тыс.руб.	0,0	0,0	53,3	55,4	53,3	55,7	55,7	57,0	57,0	58,7		с учетом факт. цены
	л	95,0	0,0	274,7	274,7	274,7	274,7	274,7	274,7	274,7	274,7		в соответ-ствии с расчетом
прочие	тыс.руб.	372,0	747,6	747,6	777,5	747,6	782,0	782,0	800,5	800,5	824,2	104,6	с учетом факт. цены
<b>Текущий и ка-питальный ре-монт</b>	тыс.руб.	<b>6 390,9</b>	<b>7 332,6</b>	<b>18 457,4</b>	<b>18 457,4</b>	<b>7 332,6</b>	<b>7 669,9</b>	<b>7 669,9</b>	<b>7 851,4</b>	<b>7 851,4</b>	<b>8 083,8</b>	<b>104,6</b>	в пределах индекса
<b>Оплата труда</b>	тыс.руб.	<b>58 446,3</b>	<b>135 138,3</b>	<b>142 497,7</b>	<b>148 197,6</b>	<b>140 540,0</b>	<b>140 540,0</b>	<b>140 540,0</b>	<b>143 865,2</b>	<b>143 865,2</b>	<b>148 123,6</b>	<b>104,0</b>	
численность	чел.	387	374,6	395,0	395,0	374,6	374,6	374,6	374,6	374,6	374,6	100,0	в соотв. со факт. числ.
средний раз-мер зарплаты	руб.	12 585,3	30 062,8	30 062,8	31 265,3	31 264,5	31 264,5	31 264,5	32 004,2	32 004,2	32 951,5	104,0	
<b>Цеховые рас-ходы</b>	тыс.руб.	<b>32 413,6</b>	<b>17 462,6</b>	<b>17 951,8</b>	<b>17 951,8</b>	<b>17 462,6</b>	<b>18 265,9</b>	<b>18 265,9</b>	<b>18 698,1</b>	<b>18 698,1</b>	<b>19 251,6</b>	<b>104,6</b>	в пределах индекса
<b>Общексплуа-тационные рас-ходы</b>	тыс.руб.	<b>7 115,1</b>	<b>5 385,0</b>	<b>21 793,1</b>	<b>21 793,1</b>	<b>5 385,0</b>	<b>5 632,7</b>	<b>5 632,7</b>	<b>5 766,0</b>	<b>5 766,0</b>	<b>5 936,7</b>	<b>104,6</b>	в пределах индекса
<b>Неподконтроль-ные расходы</b>	тыс.руб.	<b>22 201,8</b>	<b>93 271,4</b>	<b>113 781,3</b>	<b>115 831,1</b>	<b>94 902,7</b>	<b>95 305,1</b>	<b>95 305,1</b>	<b>96 627,0</b>	<b>96 627,0</b>	<b>98 299,5</b>	<b>102,2</b>	
<b>Отвод сточных вод</b>	тыс.руб.	<b>5 307,0</b>	<b>8 941,7</b>	<b>8 941,7</b>	<b>9 281,5</b>	<b>8 941,7</b>	<b>9 344,1</b>	<b>9 344,1</b>	<b>9 661,8</b>	<b>9 661,8</b>	<b>10 048,3</b>	<b>104,5</b>	с учетом факт. цены
	тыс.м3	145,0	236,1	236,1	236,1	236,1	236,1	236,1	236,1	236,1	236,1	100,0	
<b>Налоги</b>	тыс.руб.	<b>2 687,5</b>	<b>2 171,2</b>	<b>2 850,3</b>	<b>2 850,3</b>	<b>2 171,2</b>	<b>2 171,2</b>	<b>2 171,2</b>	<b>2 171,2</b>	<b>2 171,2</b>	<b>2 171,2</b>	<b>100,0</b>	
налог на землю	тыс.руб.	52,8	21,5	52,8	52,8	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	100,0	
налог на иму-щество	тыс.руб.	2 446,5	2 135,7	2 446,5	2 446,5	2 135,7	2 135,7	2 135,7	2 135,7	2 135,7	2 135,7	100,0	

Показатели	Ед.изм.	Факт 2017	Принято Мособл-комцен с 01.07.2018	Предло-жение Организа-ции с 01.01.2019	Предложе-ние Организа-ции с 01.07.2019	Принято Мособл-комцен с 01.01.2019	Принято Мособл-комцен с 01.07.2019	Принято Мособл-комцен с 01.01.2020	Принято Мособл-комцен с 01.07.2020	Принято Мособл-комцен с 01.01.2021	Принято Мособл-комцен с 01.07.2021	Откло-нение, 2019/ 2018	Примеча-ние
транспортный налог	тыс.руб.	25,4	13,9	25,4	25,4	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	100,0	
плата за ПДВ загрязняющих веществ	тыс.руб.	162,8	0,0	325,6	325,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
<b>Отчисления от фонда оплаты труда</b>	тыс.руб.		<b>40 811,8</b>	<b>42 749,3</b>	<b>44 459,3</b>	<b>42 443,1</b>	<b>42 443,1</b>	<b>42 443,1</b>	<b>43 447,3</b>	<b>43 447,3</b>	<b>44 733,3</b>	<b>104,0</b>	
<b>Амортизация основных про-изводственных фондов</b>	тыс.руб.	<b>13 140,9</b>	<b>13 140,9</b>	<b>13 140,9</b>	<b>13 140,9</b>	<b>13 140,9</b>	<b>13 140,9</b>	<b>13 140,9</b>	<b>13 140,9</b>	<b>13 140,9</b>	<b>13 140,9</b>	<b>100,0</b>	
первоначаль-ная стоимость ОПФ	тыс.руб.	193 821,5	191 495,4	191 495,4	191 495,4	191 456,8	191 456,8	191 456,8	191 456,8	191 456,8	191 456,8	100,0	
износ ОПФ	тыс.руб.	87 906,7	87 906,7	87 906,7	87 906,7	87 906,7	87 906,7	87 906,7	87 906,7	87 906,7	87 906,7	100,0	
остаточная стоимость ОПФ	тыс.руб.	103 645,7	103 645,7	103 645,7	103 645,7	103 645,7	103 645,7	103 645,7	103 645,7	103 645,7	103 645,7	100,0	
<b>Арендная плата</b>	тыс.руб.	<b>568,2</b>	<b>15 751,8</b>	<b>16 702,4</b>	<b>16 702,4</b>	<b>15 751,8</b>	<b>15 751,8</b>	<b>15 751,8</b>	<b>15 751,8</b>	<b>15 751,8</b>	<b>15 751,8</b>	<b>100,0</b>	
<b>Внереализаци-онные расходы</b>	тыс.руб.	<b>498,2</b>	<b>12 454,0</b>	<b>29 396,7</b>	<b>29 396,7</b>	<b>12 454,0</b>	<b>12 454,0</b>	<b>12 454,0</b>	<b>12 454,0</b>	<b>12 454,0</b>	<b>12 454,0</b>	<b>100,0</b>	
услуги банка	тыс.руб.	498,2	279,2	501,7	501,7	279,2	279,2	279,2	279,2	279,2	279,2	100,0	
проценты по кредитам бан-ков	тыс.руб.	0,0	0,0	6 420,8	6 420,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
создание запас-ов топлива	тыс.руб.	0,0	12 174,8	22 474,2	22 474,2	12 174,8	12 174,8	12 174,8	12 174,8	12 174,8	12 174,8	100,0	
расходы по сом-нительным долгам	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
<b>Расчетная пред-приниматель-ская прибыль</b>	тыс.руб.		15 992,1	19 391,6	20 059,3	<b>16 771,2</b>	<b>17 114,8</b>	<b>17 114,8</b>	<b>17 114,8</b>	<b>17 114,8</b>	<b>17 114,8</b>	<b>107,0</b>	
<b>Недополучен-ный доход</b>	тыс.руб.	<b>0,0</b>	0,0	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>		
<b>Избыток средств, полу-ченный в предыдущем периоде</b>	тыс.руб.	<b>0,0</b>	0,0	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>		
<b>Расходы на энер-горесурсы</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>96 449,3</b>	<b>476 826,2</b>	<b>463 961,9</b>	<b>482 518,9</b>	<b>455 405,7</b>	<b>467 444,6</b>	<b>467 444,6</b>	<b>477 976,4</b>	<b>477 976,4</b>	<b>489 028,0</b>	<b>98,0</b>	
<b>Вода на напол-нение системы и подпитку</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>6 250,9</b>	<b>11 089,2</b>	<b>11 089,2</b>	<b>11 510,6</b>	<b>11 089,2</b>	<b>11 588,2</b>	<b>11 588,2</b>	<b>11 982,2</b>	<b>11 982,2</b>	<b>12 461,5</b>	<b>104,5</b>	с учетом факт. цены
	тыс.м3	199,9	343,0	343,0	343,0	343,0	343,0	343,0	343,0	343,0	343,0	100,0	
<b>Топливо на тех-нологические цели</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>61 294,3</b>	<b>406 455,8</b>	<b>383 338,8</b>	<b>396 676,6</b>	<b>388 993,5</b>	<b>396 107,5</b>	<b>396 107,5</b>	<b>404 452,8</b>	<b>404 452,8</b>	<b>413 178,9</b>	<b>97,5</b>	
газ	тыс.руб.	50 761,2	244 711,3	253 122,5	260 969,3	247 141,2	251 269,1	251 269,1	258 807,2	258 807,2	266 571,4	102,7	с учетом факт. цены
	тыс.м3	9 126,7	42 774,0	44 088,0	44 088,0	43 379,2	43 379,2	43 379,2	43 379,2	43 379,2	43 379,2	101,4	распоря-жение МинЖКХ
мазут	тыс.руб.	1 147,1	19 695,7	23 649,0	24 642,3	29 315,3	29 872,3	29 872,3	29 991,8	29 991,8	30 141,8	151,7	с учетом факт. цены
	т	0,0	1 505,2	1 502,4	1 502,4	1 504,0	1 504,0	1 504,0	1 504,0	1 504,0	1 504,0	99,9	распоря-жение МинЖКХ
дизельное топ-ливо	тыс.руб.	8 426,3	138 235,0	99 150,4	103 314,7	105 525,5	107 530,5	107 530,5	107 960,6	107 960,6	108 500,4	77,8	с учетом факт. цены
	т	237,5	3 877,7	2 292,3	2 292,3	2 314,5	2 314,5	2 314,5	2 314,5	2 314,5	2 314,5	59,7	распоря-жение МинЖКХ
уголь	тыс.руб.	270,5	2 569,1	2 747,9	2 805,6	2 557,3	2 667,3	2 667,3	2 776,7	2 776,7	2 887,8	103,8	с учетом факт. цены
	т	69,4	554,8	557,2	557,2	553,7	553,7	553,7	553,7	553,7	553,7	99,8	распоря-жение МинЖКХ
электроэнер-гия для элек-трокотлов	тыс.руб.		0,0	3 446,6	3 722,3	3 213,8	3 470,9	3 470,9	3 575,0	3 575,0	3 682,3		с учетом факт. цены
	тыс.кВт.ч		0,0	699,8	699,8	699,8	699,8	699,8	699,8	699,8	699,8		распоря-жение МинЖКХ
пеллеты	тыс.руб.	689,3	1 244,7	1 222,4	1 222,4	1 240,4	1 297,4	1 297,4	1 341,5	1 341,5	1 395,2	104,2	с учетом факт. цены
	тыс.ед	123,4	179,9	177,2	177,2	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	179,8	99,9	распоря-жение МинЖКХ

Показатели	Ед.изм.	Факт 2017	Принято Мособл-комцен с 01.07.2018	Предложение Организации с 01.01.2019	Предложение Организации с 01.07.2019	Принято Мособл-комцен с 01.01.2019	Принято Мособл-комцен с 01.07.2019	Принято Мособл-комцен с 01.01.2020	Принято Мособл-комцен с 01.07.2020	Принято Мособл-комцен с 01.01.2021	Принято Мособл-комцен с 01.07.2021	Отклонение, 2019/ 2018	Примечание
Электроэнергия	тыс.руб.	28 904,1	59 281,2	69 533,9	74 331,7	55 323,0	59 748,9	59 748,9	61 541,4	61 541,4	63 387,6	100,8	
	тыс.кВт.ч	6 026,5	12 052,9	14 118,2	14 118,2	12 052,9	12 052,9	12 052,9	12 052,9	12 052,9	12 052,9	100,0	в соответствии с фактом
Покупная тепловая энергия	тыс.руб.		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Экономия операционных расходов	тыс.руб.					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Экономия от снижения потребления топлива	тыс.руб.					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Экономия от снижения потребления прочих ресурсов	тыс.руб.					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов	тыс.руб.						0,0						
Корректировка необходимой валовой выручки с учетом степени исполнения регулируемой организацией обязательств по созданию и (или) реконструкции объекта концессионного соглашения или по реализации инвестиционной программы в случае недостижения регулируемой организацией плановых значений показателей надежности объектов теплоснабжения	тыс.руб.						0,0						
Корректировка НВВ в связи с изменением (неисполнением) инвестиционной программы	тыс.руб.						0,0						
Корректировка, подлежащая учету в НВВ и учитывающая отклонение фактических показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных плановых (расчетных) показателей и отклонение сроков реализации программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности от установленных	тыс.руб.						0,0						

Показатели	Ед.изм.	Факт 2017	Принято Мосobl-комцен с 01.07.2018	Предло-жение Организа-ции с 01.01.2019	Предложе-ние Организа-ции с 01.07.2019	Принято Мосobl-комцен с 01.01.2019	Принято Мосobl-комцен с 01.07.2019	Принято Мосobl-комцен с 01.01.2020	Принято Мосobl-комцен с 01.07.2020	Принято Мосobl-комцен с 01.01.2021	Принято Мосobl-комцен с 01.07.2021	Откло-нение, 2019/ 2018	Примеча-ние
сроков реализа-ции такой про-граммы													
Себестоимость	тыс.руб.	224 320,1	726 297,9	753 116,3	779 585,8	711 963,7	725 949,1	725 949,1	741 958,9	741 958,9	760 005,4	100,0	
	руб/Гкал	1 973,7	2 570,1	2 661,2	2 754,8	2 519,4	2 568,9	2 568,9	2 625,6	2 625,6	2 689,4	100,0	
Итого расходы до налогообложения	тыс.руб.	224 818,3	738 751,9	801 904,6	829 041,8	724 417,7	738 403,1	738 403,1	754 412,9	754 412,9	772 459,4	100,0	в пределах индекса
Расходы, относи-мые на прибыль после налогооб-ложения	тыс.руб.	12 513,0	10 170,8	14 443,0	14 620,7	10 738,5	10 772,5	10 772,5	10 790,8	10 790,8	10 814,2	105,9	
капитальные вложения (инве-стиции) на про-изводство	тыс.руб.	11 512,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	10 000,0	100,0	распоря-жение МинЖКХ
выплаты, преду-смотренные кол-лективным дого-вором	тыс.руб.	1 001,0	170,8	4 443,0	4 620,7	738,5	772,5	772,5	790,8	790,8	814,2	452,3	
погашение и об-служивание за-емных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий ин-вестиционной программы	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Налог на при-быль	тыс.руб.	3 128,3	2 542,7	3 610,8	3 655,2	2 684,6	2 693,1	2 693,1	2 697,7	2 697,7	2 703,6	105,9	
Необходимая ва-ловая выручка	тыс.руб.	240 459,6	767 457,5	819 958,4	847 317,7	754 612,0	768 983,5	768 983,5	785 016,2	785 016,2	803 092,0		
Тариф	руб/Гкал	2 115,70	2 715,80	2 897,40	2 994,10	2 670,30	2 721,20	2 721,20	2 777,90	2 777,90	2 841,90		
Тариф с учетом НДС	руб/Гкал	2 496,53	3 204,64	3 418,93	3 533,04	3 204,36	3 265,44	3 265,44	3 333,48	3 333,48	3 410,28		НДС 20,0%
Уровень рента-бельности		6,7	5,4	8,2	8,0	5,7	5,6	5,6	5,5	5,5	5,4		
Рост тарифа		х	0,0	106,7	110,2	98,3	101,9	100,0	102,1	100,0	102,3		

Таблица 1.561 - Структура тарифа на тепловую энергию АО «Жилсервис» ул. Студенческая д. 1, 6, ул. 2-ая Спортивная, д. 2, 3, ул. Нагорная д. 4, 7, ул. Победы д. 2, 3, 5, 7 поселка Тучково, ул. Заводская д. 1 поселка Дорохово

Показатели	Ед.изм.	Факт 2017	Принято Мосobl-комцен с 01.07.2018	Предложе-ние Организа-ции с 01.01.2019	Предложе-ние Организа-ции с 01.07.2019	Принято Мосobl-комцен с 01.01.2019	Принято Мосobl-комцен с 01.07.2019	Принято Мосobl-комцен с 01.01.2020	Принято Мосobl-комцен с 01.07.2020	Принято Мосobl-комцен с 01.01.2021	Принято Мосobl-комцен с 01.07.2021	Отклоне-ние, 2019/ 2018	Примеча-ние
Выработано тепло-вой энергии:	Гкал	2 870,2	7 731,8	6 555,9	6 555,9	7 359,1	7 359,1	7 359,1	7 359,1	7 359,1	7 359,1	95,2	95,2%
в виде горячей воды,	Гкал	2 870,2	7 731,8	6 555,9	6 555,9	7 359,1	7 359,1	7 359,1	7 359,1	7 359,1	7 359,1	95,2	
в виде пара,	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
на газовом топливе	Гкал	2 870,2	7 731,8	6 555,9	6 555,9	7 359,1	7 359,1	7 359,1	7 359,1	7 359,1	7 359,1	95,2	100,0%
Собственные нужды котель-ной	Гкал	114,5	231,1	218,9	218,9	218,9	218,9	218,9	218,9	218,9	218,9	94,7	3,0%
Получено тепло-вой энергии со стороны	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Потери тепловой энергии	Гкал	723,0	1 198,4	1 139,8	1 139,8	1 207,7	1 207,7	1 207,7	1 207,7	1 207,7	1 207,7	100,8	16,9%
Отпущено теп-ловой энергии:	Гкал	2 032,7	6 302,3	5 197,2	5 197,2	5 920,3	5 920,3	5 920,3	5 920,3	5 920,3	5 920,3	93,9	
организациям-перепродавцам тепловой энер-гии	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
бюджетным организациям	Гкал	674,5	2 252,0	1 910,0	1 910,0	2 110,1	2 110,1	2 110,1	2 110,1	2 110,1	2 110,1	93,7	
жилищным ор-ганизациям	Гкал	1 340,2	4 014,3	3 238,4	3 238,4	3 761,4	3 761,4	3 761,4	3 761,4	3 761,4	3 761,4	93,7	
прочим потре-бителям	Гкал	18,0	36,0	48,8	48,8	48,8	48,8	48,8	48,8	48,8	48,8	135,6	
собственное производство	Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Расходы	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х		
Операционные расходы	тыс.руб.	9 618,0	4 958,1	6 507,7	6 838,1	4 958,0	5 186,1	5 186,1	5 308,8	5 308,8	5 465,9	104,6	
Материалы на химводоочистку	тыс.руб.	62,8	128,3	162,9	169,4	128,3	134,2	134,2	137,4	137,4	141,5	104,6	



Показатели	Ед.изм.	Факт 2017	Принято Мособл-комцен с 01.07.2018	Предложе-ние Орга-низации с 01.01.2019	Предложе-ние Орга-низации с 01.07.2019	Принято Мособл-комцен с 01.01.2019	Принято Мособл-комцен с 01.07.2019	Принято Мособл-комцен с 01.01.2020	Принято Мособл-комцен с 01.07.2020	Принято Мособл-комцен с 01.01.2021	Принято Мособл-комцен с 01.07.2021	Отклоне-ние, 2019/ 2018	Примеча-ние
соль	тыс.руб.	56,8	116,3	148,2	154,1	116,3	121,6	121,6	124,5	124,5	128,2	104,6	с учетом факт. цены
	т	0,016	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	98,5	в соответ-ствии с расчетом
спирт	тыс.руб.	0,0	0,0	2,7	2,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
	л	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
прочие	тыс.руб.	6,0	12,0	12,0	12,5	12,0	12,6	12,6	12,9	12,9	13,3	105,0	с учетом факт. цены
Текущий и капитальный ремонт	тыс.руб.	95,7	1 285,5	1 285,5	1 336,9	1 285,5	1 344,6	1 344,6	1 376,4	1 376,4	1 417,1	104,6	в пределах индекса
Оплата труда	тыс.руб.	1 228,8	3 030,3	4 148,6	4 314,6	3 030,3	3 169,7	3 169,7	3 244,7	3 244,7	3 340,7	104,6	
численность	чел.	10	8,4	11,5	11,5	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	100,0	в соотв. со штат. рас-пис.
средний раз-мер зарплаты	руб.	10 778,9	30 062,5	30 062,3	31 265,2	30 062,5	31 445,4	31 445,4	32 189,5	32 189,5	33 141,9	104,6	
Цеховые рас-ходы	тыс.руб.	390,1	392,8	392,8	478,6	392,8	410,9	410,9	420,6	420,6	433,0	104,6	в пределах индекса
Общексплуата-ционные рас-ходы	тыс.руб.	7 840,6	121,1	517,9	538,6	121,1	126,7	126,7	129,7	129,7	133,5	104,6	в пределах индекса
Неподконтроль-ные расходы	тыс.руб.	325,5	1 069,0	1 884,7	1 931,8	1 069,4	1 118,1	1 118,1	1 146,1	1 146,1	1 181,5	104,6	
Отвод сточных вод	тыс.руб.	69,0	148,5	148,5	154,1	148,5	155,2	155,2	160,5	160,5	166,9	104,5	с учетом факт. цены
	тыс.м3	2,3	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	4,4	100,0	
Налоги	тыс.руб.	0,4	0,0	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4		
налог на землю	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
налог на иму-щество	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
транспортный налог	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
плата за ПДВ загрязняющих веществ	тыс.руб.	0,4	0,0	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4		
Отчисления от фонда оплаты труда	тыс.руб.		915,2	1 252,9	1 294,4	915,2	957,2	957,2	979,9	979,9	1 008,9	104,6	
Амортизация ос-новных произ-водственных фондов	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
первоначаль-ная стоимость ОПФ	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
износ ОПФ	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
остаточная стоимость ОПФ	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Арендная плата	тыс.руб.	0,1	0,0	338,4	338,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Внереализацион-ные расходы	тыс.руб.	256,0	5,3	144,5	144,5	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	100,0	
услуги банка	тыс.руб.	2,6	0,0	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3	5,3		
проценты по кредитам бан-ков	тыс.руб.	253,4	0,0	139,2	139,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
создание запас-ов топлива	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
расходы по сом-нительным долгам	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Расчетная пред-принимательская прибыль	тыс.руб.		422,4	526,3	553,4	84,0	438,2	438,2	438,2	438,2	438,2	103,7	
Недополучен-ный доход	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Избыток средств, полу-ченный в преды-дущем периоде	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Расходы на энер-горесурсы	тыс.руб.	42 191,6	8 567,2	7 650,0	7 968,3	7 978,9	8 244,7	8 244,7	8 493,6	8 493,6	8 752,3	96,2	
Вода на наполне-ние системы и подпитку	тыс.руб.	162,2	361,1	362,4	376,2	362,4	378,7	378,7	391,6	391,6	407,3	104,9	с учетом факт. цены
	тыс.м3	6,9	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	100,0	

Показатели	Ед.изм.	Факт 2017	Принято Мособл-комцен с 01.07.2018	Предложе-ние Орга-низации с 01.01.2019	Предложе-ние Орга-низации с 01.07.2019	Принято Мособл-комцен с 01.01.2019	Принято Мособл-комцен с 01.07.2019	Принято Мособл-комцен с 01.01.2020	Принято Мособл-комцен с 01.07.2020	Принято Мособл-комцен с 01.01.2021	Принято Мособл-комцен с 01.07.2021	Отклоне-ние, 2019/ 2018	Примеча-ние
Топливо на тех-нологические цели	тыс.руб.	41 372,9	6 140,4	5 219,0	5 380,8	5 688,7	5 784,0	5 784,0	5 957,5	5 957,5	6 136,2	94,2	
газ	тыс.руб.	41 372,9	6 140,4	5 219,0	5 380,8	5 688,7	5 784,0	5 784,0	5 957,5	5 957,5	6 136,2	94,2	с учетом факт. цены
	тыс.м3	7 440,6	1 073,3	901,9	901,9	998,5	998,5	998,5	998,5	998,5	998,5	93,0	распоря-жение МинЖКХ
Электроэнергия	тыс.руб.	656,5	2 065,7	2 068,6	2 211,3	1 927,8	2 082,0	2 082,0	2 144,5	2 144,5	2 208,8	100,8	
	тыс.кВт.ч	136,9	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	420,0	100,0	в соответ-ствии с расчетом
Покупная тепло-вая энергия	тыс.руб.		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Экономия опера-ционных расхо-дов	тыс.руб.					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Экономия от снижения по-требления топ-лива	тыс.руб.					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Экономия от снижения по-требления про-чих ресурсов	тыс.руб.					0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Корректировка с целью учета от-клонения факти-ческих значений параметров рас-чета тарифов от значений, учтен-ных при уста-новлении тари-фов	тыс.руб.						0,0						
Корректировка необходимой ва-ловой выручки с учетом степени исполнения ре-гулируемой ор-ганизацией обя-зательств по со-зданию и (или) реконструкции объекта концес-сионного согла-шения или по ре-ализации инве-стиционной про-граммы в случае недостижения регулируемой организацией плановых значе-ний показателей надежности объ-ектов теплоснаб-жения	тыс.руб.						0,0						
Корректировка НВВ в связи с из-менением (неис-полнением) ин-вестиционной программы	тыс.руб.						0,0						
Корректировка, подлежащая учету в НВВ и учитывающая отклонение фак-тических показате-лей энергосбе-режения и повы-шения энергетиче-ской эффек-тивности от установленных плановых (рас-четных) показате-лей и отклоне-ние сроков реа-лизации про-граммы в обла-сти энергосбере-жения и повы-	тыс.руб.						0,0						

Показатели	Ед.изм.	Факт 2017	Принято Мособл-комцен с 01.07.2018	Предложе-ние Орга-низации с 01.01.2019	Предложе-ние Орга-низации с 01.07.2019	Принято Мособл-комцен с 01.01.2019	Принято Мособл-комцен с 01.07.2019	Принято Мособл-комцен с 01.01.2020	Принято Мособл-комцен с 01.07.2020	Принято Мособл-комцен с 01.01.2021	Принято Мособл-комцен с 01.07.2021	Отклоне-ние, 2019/ 2018	Примеча-ние
шения энергетической эффек-тивности от установленных сроков реализа-ции такой про-граммы													
Себестоимость	тыс.руб.	51 879,2	14 589,0	15 897,9	16 593,7	14 001,0	14 543,6	14 543,6	14 943,2	14 943,2	15 394,4	99,7	
	руб/Гкал	25 522,3	2 314,9	3 058,9	3 192,8	2 364,9	2 456,6	2 456,6	2 524,1	2 524,1	2 600,3	106,1	
Итого расходы до налогообложения	тыс.руб.	52 135,2	15 016,7	16 568,7	17 291,6	14 006,3	14 548,9	14 548,9	14 948,5	14 948,5	15 399,6	96,9	в пределах индекса
Расходы, относимые на прибыль после налогообложения	тыс.руб.	30,8	3,8	123,1	128,0	16,6	17,4	17,4	17,8	17,8	18,3	457,9	
капитальные вложения (инвестиции) на производство	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
выплаты, предусмотренные коллективным договором	тыс.руб.	30,8	3,8	123,1	128,0	16,6	17,4	17,4	17,8	17,8	18,3	457,9	
погашение и обслуживание заемных средств, привлекаемых на реализацию мероприятий инвестиционной программы	тыс.руб.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Налог на прибыль	тыс.руб.	7,7	1,0	30,8	32,0	4,2	4,4	4,4	4,5	4,5	4,6	440,0	
Необходимая валовая выручка	тыс.руб.	52 173,6	15 021,5	16 722,6	17 451,6	14 111,1	15 008,9	15 008,9	15 409,0	15 409,0	15 860,7		
Тариф	руб/Гкал	25 667,20	2 383,50	3 217,60	3 357,90	2 383,50	2 535,10	2 535,10	2 602,70	2 602,70	2 679,00		
Тариф с учетом НДС	руб/Гкал	30 287,30	2 812,53	3 796,77	3 962,32	2 860,20	3 042,12	3 042,12	3 123,24	3 123,24	3 214,80		НДС 20,0%
Уровень рентабельности		0,6	2,9	4,9	4,9	0,8	3,1	3,1	3,0	3,0	2,9		
Рост тарифа		х	0,0	135,0	140,9	100,0	106,4	100,0	102,7	100,0	102,9		
Тариф без учета инвест. составляющей	руб/Гкал	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х		
Рост тарифа без учета инвест. со-ставл.		х	х	х	х	х	х	х	х	х	х		

### **1.11.3 Платы за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности**

В теплоснабжающих организациях Рузского городского округа плата за подключение к системе теплоснабжения не устанавливалась. Технологическое присоединение нового потребителя к тепловым сетям происходит бесплатно после выполнения им технических условий, выданных теплоснабжающей организацией. Технические условия выдаются после положительного заключения о возможности подключения в ходе рассмотрения заявления о присоединении к тепловым сетям от нового потребителя.

### **1.11.4 Платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей**

Определение платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности регламентируется Постановлением Правительства РФ от 22 октября 2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения».

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности устанавливается в случае, если потребитель не потребляет тепловую энергию, но не осуществил отсоединение принадлежащих ему теплопотребляющих установок от тепловой сети в целях сохранения возможности возобновить потребление тепловой энергии при возникновении такой необходимости.

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности устанавливается органом регулирования для каждой регулируемой организации равной ставке за мощность установленного для такой организации тарифа или, если для такой организации установлен одноставочный тариф, равной ставке за мощность двухставочного тарифа, рассчитанного для такой организации в соответствии с методическими указаниями.

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности единой теплоснабжающей организации устанавливается равной ставке за мощность единого тарифа на тепловую энергию (мощность) в зоне ее деятельности или, если в зоне ее деятельности установлен одноставочный единый тариф на тепловую энергию (мощность), равной ставке за мощность двухставочного единого тарифа на тепловую энергию (мощность), рассчитанного для такой организации в соответствии с методическими указаниями.

К социально значимым потребителям, для которых устанавливается плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, относятся следующие категории (группы) потребителей:

а) физические лица, приобретающие тепловую энергию в целях потребления в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях;

б) исполнители коммунальных услуг, приобретающие тепловую энергию в целях обеспечения предоставления собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах или жилых домах коммунальной услуги теплоснабжения и (или) горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в объемах их фактического потребления и объемах тепловой энергии, израсходованной на места общего пользования;

в) теплоснабжающие организации, приобретающие тепловую энергию в целях дальнейшей продажи физическим лицам и (или) исполнителям коммунальной услуги теплоснабжения, в объемах фактического потребления физических лиц и объемах тепловой энергии, израсходованной на места общего пользования;

г) религиозные организации;

д) бюджетные и казенные учреждения, осуществляющие в том числе деятельность в сфере науки, образования, здравоохранения, культуры, социальной защиты, занятости населения, физической культуры и спорта;

е) воинские части Министерства обороны Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и Федеральной службы охраны Российской Федерации;

ж) исправительно-трудовые учреждения, следственные изоляторы, тюрьмы.

#### **1.11.5 Описание изменений в утвержденных ценах (тарифах), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Схема теплоснабжения Рузского городского округа Московской области на период до 2034 года разрабатывается впервые.

## **1.12 Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа**

### **1.12.1 Описание существующих проблем организации безопасного, качественного и надежного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества и надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)**

Основными проблемами организации качественного теплоснабжения Рузского городского округа являются:

- ветхое и изношенное состояние изоляции тепловых сетей и трубопроводов, что в свою очередь влечет за собой высокие тепловые потери (утечки) при транспортировке тепловой энергии, а, следовательно, и большие затраты на воду, химическую подготовку теплоносителя и на его подогрев и прочее;
- наличие зауженных участков тепловых сетей с малой пропускной способностью, что приводит к нарушению гидравлических режимов работы систем теплоснабжения.
- отсутствие корректной наладки тепло-гидравлических режимов работы систем теплоснабжения, что приводит к повышенному расходу теплоносителя;
- высокий износ внутридомовых систем (большое количество отложений) и наличие внутренней разрегулировки в отдельных системах теплопотребления (в основном в многоквартирных домах).

Схема теплоснабжения призвана отражать существующие проблемы в организации качественного теплоснабжения с целью рекомендации своевременного их устранения и необходимого объема финансирования на приведенные мероприятия.

#### **1.12.1.1. Описание существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения поселения**

Надёжное теплоснабжение потребителей заключается в способности действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом системы централизованного теплоснабжения потребителей обеспечивать в течение заданного промежутка времени требуемых режимов, параметров и качества теплоснабжения.

Надежность теплоснабжения оценивается двумя вероятностными и одним детерминированным узловыми показателями, определяемыми за отопительный период для узлов расчетной схемы, к которым подключены потребители.

В связи с тем, что нарушения подачи теплоты на отопление и вентиляцию могут привести к катастрофическим последствиям, а ограничения нагрузки горячего водоснабжения лишь к временному снижению комфорта, показатели рассчитываются для отопительно-вентиляционной нагрузки.

Надежность расчетного уровня теплоснабжения оценивается коэффициентами готовности  $K_j$ , определяемыми для каждого узла-потребителя и представляющими собой вероятность того, что в произвольный момент времени в течение отопительного периода в  $j$ -й узел будет обеспечена подача расчетного количества тепла (или иначе среднее значение доли отопительного сезона, в течение которой теплоснабжение потребителя в  $j$ -м узле не нарушается).

Надежность пониженного уровня теплоснабжения потребителей оценивается вероятностями безотказной работы  $P_j$ , определяемыми для каждого узла-потребителя и представляющими собой вероятности того, что в течение отопительного периода температура воздуха в зданиях не опустится ниже граничного значения.

Детерминированный показатель – норма подачи тепла потребителям в аварийных ситуациях  $\varphi_k^{ab}$ .

Наиболее ненадёжным звеном централизованной системы теплоснабжения являются тепловые сети, особенно при их подземной прокладке.

Вероятностные показатели надёжности должны удовлетворять нормативным значениям:

$$K_j \geq K_{\Gamma}$$

$$P_j \geq P_{TC},$$

где  $j$  - множество узлов расчетной схемы тепловой сети, к которым подключены потребители тепловой энергии.

В соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» минимально допустимое значение показателя вероятности безотказной работы системы теплоснабжения в целом, т.е. нормативное значение вероятности того, что температура воздуха в зданиях не опустится ниже граничного значения, равно 0,86. Вклад тепловой сети в этот показатель составляет 0,9, т.е.  $P_{TC} = 0,9$ .

В СП 124.13330.2012 значение минимально допустимого показателя готовности системы теплоснабжения в целом принято равным 0,97 без выделения долей источника теплоты, тепловых сетей и потребителей. Поскольку вклад источника теплоты и потребителей в этот показатель существенно ниже, нормативное значение коэффициента готовности  $K_{\Gamma}$  принимается равным 0,97.

Значение действительных вероятностных показателей надёжности тепловых сетей позволяют разработать мероприятия по изменению структуры тепловых сетей Рузского городского округа для достижения значений показателей надёжности, удовлетворяющих нормативным требованиям (см. Приложение А Обосновывающих материалов).

### **1.12.2 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения**

В ходе выполнения актуализации схемы теплоснабжения Рузского городского округа были выявлены следующие существенные недостатки при составлении необходимой документации, ведение которой регламентируется «Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок (утв. приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. N 115)»:

1. Необходимо обеспечить организацию регулярного комплексного обследования систем теплоснабжения муниципальных образований, другими словами выполнять комплексный аудит, цель которого - ответить на вопрос о состоянии системы теплоснабжения во всем взаимодействии ее звеньев.

Более полная информация по всем объектам системы теплоснабжения даст актуальную картину состояния, позволит своевременно определить объем инвестиций и срок их реализации, что в свою очередь позволит:

- довести до потребителей качественное, надежное теплоснабжение, при минимальном воздействии на окружающую среду, соблюсти принципы энергетической и экономической эффективности;
- улучшить качество и экономичность работы всей системы теплоснабжения;
- своевременно выявлять участки тепловой сети с низкой степенью надежности и большими тепловыми и гидравлическими потерями, а, следовательно, своевременную их замену;
- увеличить безопасность использования системы теплоснабжения и снизить аварийность, а также тяжесть последствий от аварий;
- при ежегодной актуализации схемы теплоснабжения увеличить объем исходной информации по всем параметрам, а, следовательно, повысить качество выдаваемых рекомендаций, а по результатам проведения актуализации - включение в инвестиционную программу необходимых мероприятий.

Разрабатываемая схема Рузского городского округа призвана вести документацию в электронном виде для быстрого доступа к ней, легкости внесения в нее дополнительной информации, либо изменений и прочее. Также в ходе ежегодной актуализации есть возможность с бумажных носителей вносить изменения в разработанную ранее схему теплоснабжения.



### **1.12.3 Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения**

Проблем с организацией системы снабжения источника теплоты топливом в Рузском городском округе нет. Основным топливом для котельных является природный газ.

### **1.12.4 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения**

Предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения, нет.

### **1.12.5 Описание изменений технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа, произошедших в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Схема теплоснабжения Рузского городского округа Московской области на период до 2034 года разрабатывается впервые.