



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«СибГеоСервис»**

630079, г.Новосибирск, ул.Вертковская, д.42  
ИНН/КПП 5403234233/540401001 ОГРН 1095403012154 ОКПО 64335063  
БИК 045004641 р/с 40702810344050001536 в СИБИРСКИЙ БАНК ПАО СБЕРБАНК  
к/с 30101810500000000641 г. Новосибирск  
тел. 8(383) 380-43-69, e-mail: sibgeoservis@mail.ru, [www.sib-geo-servis.ru](http://www.sib-geo-servis.ru)

*Заказчик: администрация рабочего поселка Колывань  
Колыванского района Новосибирской области*

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
Р.П. КОЛЫВАНЬ  
КОЛЫВАНСКОГО РАЙОНА  
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ  
ДО 2040 ГОДА**

**(актуализация на 2024 год)**

**Обосновывающие материалы**

**Глава1. Существующее положение в сфере производства,  
передачи и потребления тепловой энергии для целей  
теплоснабжения**

г. Новосибирск  
2023г.

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
Р.П. КОЛЫВАНЬ  
КОЛЫВАНСКОГО РАЙОНА  
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ  
ДО 2040 ГОДА**

**Обосновывающие материалы**

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

Генеральный директор



В.В. Фоляк

г. Новосибирск  
2023г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ.....	3
ОПРЕДЕЛЕНИЯ .....	9
АННОТАЦИЯ .....	11
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	12
1. ГЛАВА 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	13
1.1. Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.....	13
1.1.1 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними, осуществляющих свою деятельность в границах зон деятельности единой производственных котельных.....	13
1.1.2 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними, осуществляющих свою деятельность в границах зон действия индивидуального теплоснабжения .....	14
1.1.3 Изменения, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения городского округа, города федерального значения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	14
1.2. Часть 2. Источники тепловой энергии .....	14
1.2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования .....	14
1.2.2. Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки .....	16
1.2.3. Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности .....	16
1.2.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто .....	16
1.2.5. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса .....	16
1.2.6. Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии).....	16
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.....	17
1.2.8. Среднегодовая загрузка оборудования .....	22
1.2.9. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети.....	22
1.2.10. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии .....	25
1.2.11. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.....	26
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 .....	26
1.2.13. Описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	26
1.3. Часть 3. Тепловые сети.....	26

## ООО «СибГеоСервис»

1.3.1. Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения .....	26
1.3.2. Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе.....	27
1.3.3. 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 .....	34
1.3.4. Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов.....	34
1.3.5. Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности.....	34
1.3.6. Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети .....	35
1.3.7. Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей .....	35
1.3.8. Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет.....	35
1.3.9. Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет .....	36
1.3.10. Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов .....	36
1.3.11. Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей .....	37
1.3.12. Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя.....	37
1.3.13. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года.....	38
1.3.14. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения .....	38
1.3.15. Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям .....	39
1.3.16. Сведения о наличии приборов коммерческого учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя.....	39
1.3.17. Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи.....	39
1.3.18. Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления .....	40
1.3.19. Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию .....	40
1.4. Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии.....	40
1.4.1. Описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории поселения, включая перечень котельных, находящихся в зоне эффективного радиуса теплоснабжения источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии .....	40
1.5. Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии .....	41
1.5.1. Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах	

территориального деления .....	41
1.5.2. Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии .....	42
1.5.3. Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии .....	42
1.5.4. Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение .....	43
1.5.5. Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии.....	43
1.5.1. Описание изменений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения .....	44
1.6. Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки .....	44
1.6.1. Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии .....	44
1.6.2. Описание 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.....	46
1.7. Часть 7. Балансы теплоносителя .....	47
1.7.1. Описание 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 .....	47
1.7.2. Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения.....	48
1.7.3. Описание изменения в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации этих установок, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	49
1.8. Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом .....	49
1.8.1. Описание видов и количество используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии .....	49
1.8.2. Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями .....	52
1.8.3. Описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки .....	53
1.8.4. Описание использования местных видов топлива .....	53
1.8.5. Описание преобладающего в городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе .....	53
1.8.6. Описание приоритетного направления развития топливного баланса.....	53
1.8.7. Описание изменения в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	53

## ООО «СибГеоСервис»

1.9.	Часть 9. Надежность теплоснабжения .....	53
1.9.1.	Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей .....	53
1.9.2.	Частота отключения потребителей .....	55
1.9.3.	Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения) .....	56
1.9.4.	Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществления федерального государственного энергетического надзора .....	56
1.9.5.	Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении .....	56
1.9.6.	Описание и значения показателей, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения .....	56
1.10.	Часть 10. Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций .....	57
1.10.1.	Описание результатов хозяйственной деятельности каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации в соответствии с требованиями, установленными Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими и теплосетевыми организациями и органами регулирования .....	57
1.11.	Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения .....	64
1.11.1.	Описание динамики утвержденных цен (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-х лет .....	64
1.11.2.	Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения .....	66
1.11.3.	Описание платы за подключение к системе теплоснабжения .....	66
1.11.4.	Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей .....	66
1.11.5.	Описание изменений в утвержденных ценах (тарифах), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения .....	67
1.12.	Часть 13. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения городского округа .....	67
1.12.1.	Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей) .....	67
1.12.2.	Описание существующих проблем организации надежного теплоснабжения поселения (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей) .....	68
1.12.3.	Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения .....	68
1.12.4.	Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения .....	68
1.12.5.	Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения .....	68
2.	ПРИЛОЖЕНИЯ .....	69
2.1.	Перечень основного и вспомогательного оборудования .....	69
2.2.	Принципиальные схемы котельных .....	76
2.3.	Характеристика тепловых сетей .....	81
2.4.	Перечень подлеченных потребителей к котельным филиала ООО «Сиб-ТЭК» .....	96

## ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1. Термины и определения.....	9
Таблица 2. Климатические параметры холодного периода.....	12
Таблица 3. Климатические показатели района для расчета тепловых нагрузок.....	12
Таблица 4. Параметры основного оборудования.....	15
Таблица 5. Параметры установленной тепловой мощности.....	16
Таблица 6. Таблица температурных графиков отпуска тепловой энергии при температуре наружного воздуха для расчета системы отопления (-37°С).....	17
Таблица 7. Среднегодовая загрузка оборудования на источнике тепловой энергии.....	22
Таблица 8. Приборы учета, установленные на Котельных филиала ООО «СибТЭК».....	22
Таблица 9. Инциденты на источниках тепловой энергии филиала ООО «СибТЭК» за 2021 г. ....	25
Таблица 10. Инциденты на источниках тепловой энергии филиала ООО «СибТЭК» за 2022 г. ....	25
Таблица 11. Краткая характеристика тепловых сетей.....	26
Таблица 12. График регулирования отпуска тепла в тепловые сети.....	34
Таблица 13. Инциденты на тепловых сетях от Котельных филиала ООО «СибТЭК» в 2021 г. ....	35
Таблица 14. Инциденты на тепловых сетях от Котельных филиала ООО «СибТЭК» в 2022 г. ....	36
Таблица 15. Фактические и нормативные тепловые потери при транспортировке тепловой энергии тепловыми сетями.....	38
Таблица 16. Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии.....	39
Таблица 17. Подключенные нагрузки к ИТЭ филиала ООО «СибТЭК».....	42
Таблица 18. Подключенные нагрузки к ИТЭ МУП «ЖКХ р.п. Колывань».....	42
Таблица 19. Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях на территории Новосибирской области.....	43
Таблица 20. Баланс тепловой мощности котельной, Гкал/ч.....	44
Таблица 21. Баланс ВПУ, т/ч.....	47
Таблица 22. Величина годового потребления топлива.....	49
Таблица 23. Характеристики используемого топлива на котельных.....	53
Таблица 24. Показатели надежности системы теплоснабжения.....	55
Таблица 25. Техничко-экономические показатели деятельности филиала ООО «СибТЭК» за 2022 год.....	58
Таблица 26. Техничко-экономические показатели деятельности МУП «ЖКХ р.п. Колывань» за 2022 год.....	61
Таблица 27. Динамика роста тарифа для конечного потребителя от котельных МУП «ЖКХ р.п. Колывань».....	64
Таблица 28. Динамика роста тарифа для конечного потребителя от котельных ООО «СибТЭК», за исключением Котельной «Гололобовой».....	65
Таблица 29. Динамика роста тарифа для конечного потребителя от Котельной «Гололобовой».....	65
Таблица 30. Перечень основного и вспомогательного оборудования, установленного на котельной АГК «Черемушки».....	69
Таблица 31. Перечень основного и вспомогательного оборудования, установленного на котельной АГК «Юность».....	71
Таблица 32. Перечень основного и вспомогательного оборудования, установленного на котельной АБМК «ЦРБ».....	72
Таблица 33. Перечень основного и вспомогательного оборудования, установленного на котельной АБМК «МПК».....	73
Таблица 34. Перечень основного и вспомогательного оборудования, установленного на котельной АГК «Гололобовой».....	75

## ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1. Функциональная структура централизованного теплоснабжения .....	14
Рисунок 2. Температурный график отпуска тепловой энергии в сеть от Котельных «Юность», «ЦРБ», «МПИМК».....	18
Рисунок 3. Температурный график отпуска тепловой энергии в сеть от Котельной «Черемушки» .....	19
Рисунок 4. Температурный график отпуска тепловой энергии в сеть от Котельной «Гололобовой» .....	20
Рисунок 5. Температурный график отпуска тепловой энергии в сеть от котельных МУП «ЖКХ р.п. Колывань».....	21
Рисунок 6. Схема тепловых сетей от Котельной «Черемушки» .....	28
Рисунок 7. Схема тепловых сетей от Котельной «Юность».....	29
Рисунок 8. Схема тепловых сетей от Котельной МПИМК .....	30
Рисунок 9. Схема тепловых сетей от Котельной «РЦБ».....	31
Рисунок 10. Схема тепловых сетей от Котельной «Туб.санаторий» .....	32
Рисунок 11. Схема тепловых сетей от Котельной «Училище» .....	33
Рисунок 12. Зоны действия источников теплоснабжения .....	40
Рисунок 13. Динамика роста тарифов для потребителей от котельных МУП «ЖКХ р.п. Колывань».....	64
Рисунок 14. Динамика роста тарифов для потребителей от котельных ООО «СибТЭК» за исключением Котельной «Гололобовой».....	65
Рисунок 15. Динамика роста тарифа для конечного потребителя от Котельной «Гололобовой».....	66
Рисунок 16. Принципиальная схема Котельной «Черемушки» .....	76
Рисунок 17. Принципиальная схема Котельной «Юность».....	77
Рисунок 18. Принципиальная схема Котельной «ЦРБ».....	78
Рисунок 19. Принципиальная схема Котельной «МПИМК».....	79
Рисунок 20. Принципиальная схема Котельной «МПИМК».....	80



## ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Таблица 1. Термины и определения

Термины	Определения
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности
Схема теплоснабжения	Документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Базовый режим работы источника тепловой энергии	Режим работы источника тепловой энергии, который характеризуется стабильностью функционирования основного оборудования (котлов, турбин) и используется для обеспечения постоянного уровня потребления тепловой энергии, теплоносителя потребителями при максимальной энергетической эффективности функционирования такого источника
Пиковый режим работы источника тепловой энергии	Режим работы источника тепловой энергии с переменной мощностью для обеспечения изменяющегося уровня потребления тепловой энергии, теплоносителя потребителями
Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация)	Теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок
Тепловая мощность (далее - мощность)	Количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени
Тепловая нагрузка	Количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени
Потребитель тепловой энергии (далее потребитель)	Лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления
Теплопотребляющая установка	Устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии
Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения	Программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, строительства, капитального ремонта, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой

**ООО «СибГеоСервис»**

Термины	Определения
	энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию исходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Надежность теплоснабжения	Характеристика состояния системы теплоснабжения, при котором обеспечиваются качество и безопасность теплоснабжения
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения
Зона действия источника тепловой энергии	Территория городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды
Топливо-энергетический баланс	Документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических ресурсов на территорию субъекта Российской Федерации или муниципального образования и их потребления, устанавливающий распределение энергетических ресурсов между системами теплоснабжения, потребителями, группами потребителей и позволяющий определить эффективность использования энергетических ресурсов
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии
Теплосетевые объекты	Объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии

## АННОТАЦИЯ

Основанием для разработки схемы теплоснабжения р.п. Колывань:

1. Федеральный закон от 27.07.2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении»;
2. Генеральный план муниципального образования городское поселение рабочий поселок Колывань Колыванского района Новосибирской области, утвержденный приказом Министерства строительства НСО от 18.08.2020 № 452.
3. Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования рабочего поселка Колывань Колыванского района Новосибирской области на 2014-2033 годы;

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

Мероприятия по развитию системы теплоснабжения, предусмотренные настоящей схемой, могут быть включены в инвестиционную программу теплоснабжающей организации и при её утверждении, могут быть включены в соответствующий тариф.

Основные цели и задачи схемы теплоснабжения:

- определить возможность подключения к сетям теплоснабжения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;
- повышение надёжности работы систем теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями;
- минимизация затрат на теплоснабжение в расчёте на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение жителей тепловой энергией;
- строительство новых объектов производственного и другого назначения, используемых в сфере теплоснабжения;
- улучшение качества жизни за последнее десятилетие обуславливает необходимость соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов.

## Краткая характеристика муниципального образования

Городское поселение р.п. Колывань Колыванского района Новосибирской области образован в 1949 г.

Территория поселения общей площадью 263,9 кв.км расположена в юго-восточной части Новосибирской области на расстоянии 25 км от областного центра г. Новосибирска.

Городское поселение р.п. Колывань состоит из населённых пунктов: рабочий посёлок Колывань, деревня Большой Оеш, деревня Выпаса-Вечерка, деревня Подгорная, деревня Чаус.

Административным центром городского поселения р.п. Колывань является р.п. Колывань.

В соответствии со СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» территория МО относится к I строительно-климатической зоне.

Климатическое районирование разработано на основе комплексного сочетания средней месячной температуры воздуха в январе и июле, средней скорости ветра за три зимних месяца, средней месячной относительной влажности воздуха в июле. Климатические показатели представлены в таблице ниже.

**Таблица 2. Климатические параметры холодного периода**

Новосибирская область, Новосибирск			
1			
2	Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0.98	<b>-44</b>	°С
3	Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0.92	<b>-41</b>	°С
4	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.98	<b>-40</b>	°С
5	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0.92	<b>-37</b>	°С
6	Температура воздуха, обеспеченностью 0.94	<b>-24</b>	°С
7	Абсолютная минимальная температура воздуха	<b>-50</b>	°С
8	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца	<b>9,6</b>	°С
9	Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха $\leq 0$ , °С	<b>168</b>	сут
10	Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 0$ , °С	<b>-11,9</b>	°С
11	Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха $\leq 8$ , °С	<b>222</b>	сут
12	Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8$ , °С	<b>-7,9</b>	°С
13	Продолжительность, сут, периода со среднесуточной температурой воздуха $\leq 10$ , °С	<b>240</b>	сут
14	Средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 10$ , °С	<b>-6,7</b>	°С
15	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	<b>77</b>	%
16	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца	<b>73</b>	%
17	Количество осадков за ноябрь-март	<b>120</b>	мм
18	Преобладающее направлением ветра за декабрь - февраль	<b>Ю</b>	
19	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь	<b>4,2</b>	м/с
20	Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8$ , °С	<b>3,6</b>	м/с

**Таблица 3. Климатические показатели района для расчета тепловых нагрузок**

Параметры	Показатели	Примечания
Температура воздуха, °С		СП 131.13330.2020 Строительная климатология
абсолютная минимальная	-50	
абсолютная максимальная	+37	
расчетная для проектирования:		
отопления	-37	
вентиляции	-22	
Продолжительность отопительного периода в сутках	222	
Средняя температура за отопительный период, °С	-7,9	

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

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

#### **1.1.1 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними, осуществляющих свою деятельность в границах зон деятельности единой производственных котельных**

Теплоснабжение жилой застройки р.п. Колывань осуществляется от 7 производственно-отопительных котельных.

Колыванский филиал ООО «СибТЭК» занимается эксплуатацией централизованной системы теплоснабжения от следующих котельных:

1. АГК м/р «Черемушки» (ул. Карла Маркса);
2. АГК д.к. «Юность» (ул. Московская, 48/3);
3. АБМК «ЦРБ» (ул. Московская, 27/1);
4. АБМК «МПК» (ул. Блюхера, 31/1);
5. АБМК «Гололобовой» (ул. Г. Гололобовой, 4/1).

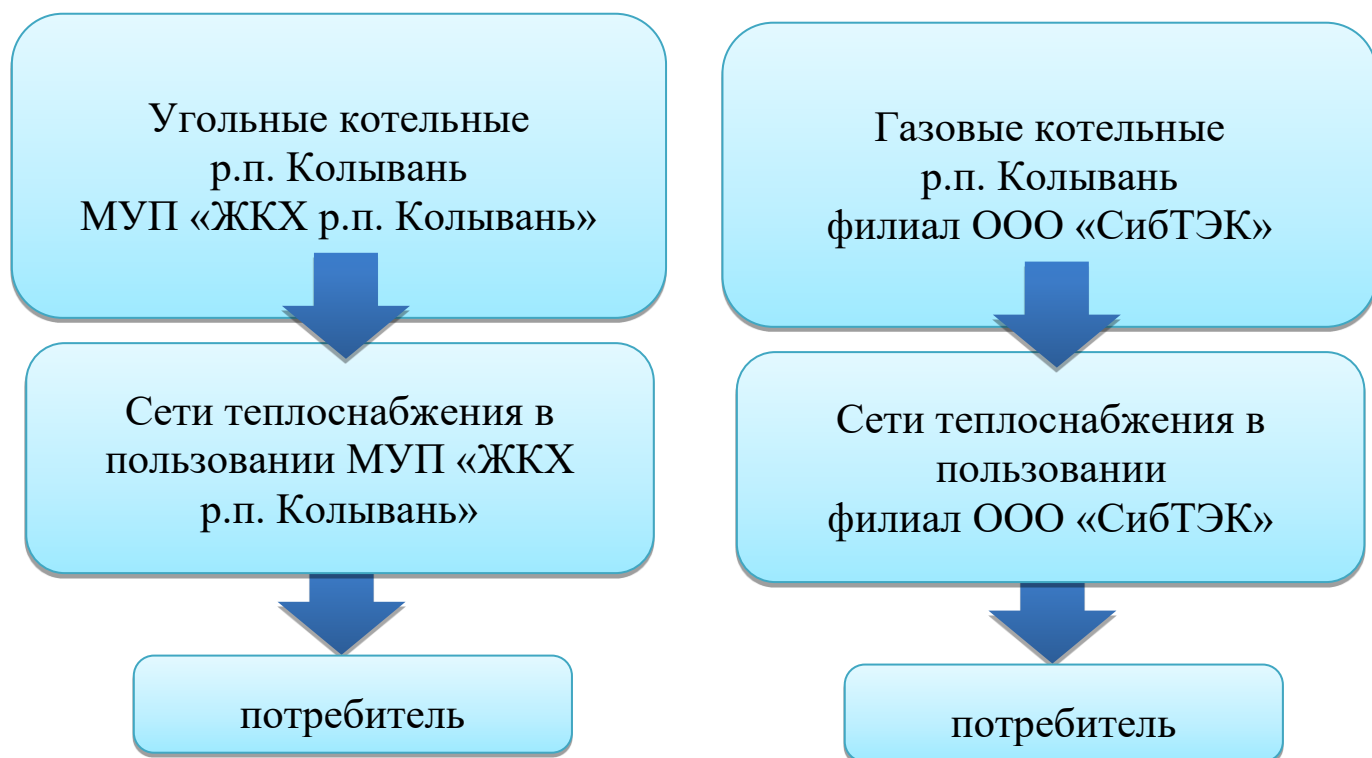
В эксплуатации МУП «ЖКХ р.п. Колывань» находятся следующие источники тепловой энергии:

1. Угольная котельная «Туб. Санаторий»;
2. Угольная котельная «ПТУ, Карла Маркса, 64»;
3. Котельная «Шоссейная, 33»;
4. Котельная «Кирова, 26»;
5. Котельная Овчинникова, 77»;
6. Котельная «Д.сад №1».

Котельные «Овчинникова, 77» и «Д.сад. №1» обеспечивают тепловой энергии по одному потребителю.

Домовладения частного сектора отапливаются с помощью индивидуальных систем отопления, большей частью на газообразном виде топлива и угле.

Сети теплоснабжения, принадлежат на праве собственности администрации р.п. Колывань Колыванского района Новосибирской области.



**Рисунок 1. Функциональная структура централизованного теплоснабжения**

Отопление большей части индивидуальной жилой застройки осуществляется от индивидуальных отопительных систем (печи, камины и т.д.).

Эксплуатационная зона действующей системы теплоснабжения указана в п.4.1 Части 4 Главы 1.

Расчет между теплоснабжающими организациями и потребителями тепловой энергии осуществляется по показаниям приборов учета или расчетным путем при отсутствии УУТЭ.

### **1.1.2 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними, осуществляющих свою деятельность в границах зон действия индивидуального теплоснабжения**

Теплоснабжающие организации являются в том числе и теплосетевыми – оказывают услугу по транспортировке тепловой энергии по трубопроводам. Разделение между генерацией тепловой энергии и её транспортировкой отсутствует.

### **1.1.3 Изменения, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения городского округа, города федерального значения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, изменения в функциональной структуре отсутствуют.

## **1.2. Часть 2. Источники тепловой энергии**

### **1.2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования**

На территории рабочего поселка одиннадцать источников централизованного теплоснабжения. Краткая характеристика котельных агрегатов представлена в таблице ниже.

Перечень основного и вспомогательного оборудования, установленного на каждой котельной представлен в Приложении 2.1.

Таблица 4. Параметры основного оборудования

Марка котла	Вид топлива	Тип котла (паровой, водогрейный)	Производительность котла, Гкал/ч	Год ввода в эксплуатацию
<b>Котельная "Черемушки"</b>			<b>4,98</b>	
ТТ-100-3000	газ	водогрейный	2,49	2012
ТТ-100-3000	газ	водогрейный	2,49	2012
<b>Котельная "Юность"</b>			<b>5</b>	
КВСА-2	газ	водогрейный	2,5	2010
КВСА-3	газ	водогрейный	2,5	2010
<b>Котельная "ЦРБ"</b>			<b>2,491</b>	
Энтророс Термотехник ТТ50 (2020)	газ	водогрейный	1,461	2020
Buderus SK745(2013)	газ	водогрейный	1,03	2013
<b>Котельная "МПК"</b>			<b>2,04</b>	
Термотехник ТТ-50 (2018)	газ	водогрейный	0,86	2018
RTQ 1000 (2006г.)	газ	водогрейный	1,18	2006
<b>Котельная "Гололобовой"</b>			<b>0,602</b>	
Polikraft DUOTHERM 350	газ	водогрейный	0,301	2014
Polikraft DUOTHERM 351	газ	водогрейный	0,301	2014
<b>Котельная "Туб. Санаторий"</b>			<b>1,2</b>	
КВм-0,8	уголь	водогрейный	0,68	2020
КВр-0,6	уголь	водогрейный	0,52	2009
<b>Котельная "Училище" (ПТУ)</b>			<b>1,71</b>	
КВр-0,63	уголь	водогрейный	0,54	2014
КВр-0,74	уголь	водогрейный	0,63	2020
КВр-0,63	уголь	водогрейный	0,54	20201
<b>Котельная "Овчинникова, 77"</b>			<b>0,077</b>	
ЛЕМАКС	газ	водогрейный	0,043	
ЛЕМАКС	газ	водогрейный	0,034	
<b>Котельная "Д.сад № 1"</b>			<b>0,077</b>	
ЛЕМАКС	газ	водогрейный	0,043	
ЛЕМАКС	газ	водогрейный	0,034	

Данные по остальным источникам тепловой энергии отсутствуют.

Подпитка тепловых сетей и котлового контура осуществляется после прохождения через химводоподготовительные установки.

На газовых котельных филиала ООО «СибТЭК» предусмотрена система автоматизации и резервное электроснабжение.

Перечень вспомогательного оборудования на источниках тепловой энергии представлен в Приложении 2.1.

Принципиальные схемы котельных представлены в приложении 2.2.

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

Описание источников тепловой энергии основывается на данных, переданных разработчику схемы теплоснабжения (по запросам заказчика схемы теплоснабжения в адрес теплоснабжающих организаций, действующих на территории поселения).

Изменения технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

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

Параметры установленной тепловой мощности котельной указаны в таблице ниже.

**Таблица 5. Параметры установленной тепловой мощности**

№ п/п	Источник тепловой энергии	Установленная мощность источника теплоснабжения, Гкал/ч	Ограничения мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч	Располагаемая мощность источника теплоснабжения, Гкал/ч	Расчетный расход тепла на собственные нужды	Располагаемая мощность источника теплоснабжения нетто, Гкал/ч
1	Котельная "Черемушки"	4,98	0	4,98	0,12	4,86
2	Котельная "Юность"	5	0	5	0,1	4,9
3	Котельная "ЦРБ"	2,491	0	2,491	0,06	2,431
4	Котельная "МПМК"	2,04	0	2,04	0,05	1,99
5	Котельная "Гололобовой"	0,602	0	0,602	0,01	0,592
6	Котельная "Туб. Санаторий"	1,2	0	1,2	0,024	1,176
7	Котельная "Училище" (ПТУ)	1,71	0	1,71	0,052	1,658
8	Котельная "Шоссейная 33"	0,516	0	0,516	0,001	0,515
9	Котельная "Кирова, 26"	0,068	0	0,068	0,001	0,067
10	Котельная "Овчинникова, 77"	0,077	0	0,077	0,002	0,077
11	Котельная "Д.сад № 1"	0,077	0	0,077	0,002	0,077

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

Ограничение в тепловой мощности на источнике тепловой энергии отсутствует. Располагаемая мощность соответствует установленной.

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

Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды, и параметры тепловой мощности нетто представлен в таблице выше.

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

Эксплуатационные характеристики оборудования котельной представлены в таблице п. 1.2.1.

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

Отпуск тепла от котельной производится централизованно через два трубопровода. Схема выдачи тепловой мощности и структура тепловых установок приведена на рисунках в Приложении 2.2.



### 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

Регулирование отпуска тепловой энергии осуществляется количественно на источнике автоматически.

Для регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии используется качественное регулирование.

Источники тепловой энергии филиала ООО «СибТЭК» оснащены системой автоматизации, которая обеспечивает:

- Автоматическое управление теплотехническим и газовым оборудованием без постоянного присутствия оперативного персонала котельной.

- Отключение подачи газа в котельную, при возникновении в помещении котельной опасных концентраций природного газа СН; выше 20% НКПР и угарного газа СО выше 100мг/куб.м, исчезновении питающего напряжения в цепях защиты и сигнализации быстродействующим запорным клапаном-отсекателем газа. Повторное включение клапана-отсекателя газа возможно только вручную после устранения причин отключения (обеспечено схемными решениями).

- Защиты и блокировки в соответствии с требованиями нормативных документов.

- Сигнализация работы оборудования.

Аварийная световая и звуковая сигнализация в помещении с постоянным присутствием оперативного персонала аварии в котельной (обобщённый сигнал), загазованности котельной, закрытия клапана отсекающего газа.

- Автоматическое регулирования рабочих параметров котельной.

- Ручной режим для проверки работы оборудования и обеспечения непродолжительной работы в аварийных ситуациях, при постоянном наблюдении оперативного персонала котельной. Управление процессом розжига и останова горелок производится автоматикой горелок только в автоматическом режиме, исключая вмешательство оперативного персонала.

- Контроль теплотехнических параметров.

**Таблица 6. Таблица температурных графиков отпуска тепловой энергии при температуре наружного воздуха для расчета системы отопления (-37°С)**

Источник тепловой энергии	Температурный график, °С, при расчетной температуре -37
Котельная "Черемушки"	73/57
Котельная "Юность"	75/60
Котельная "ЦРБ"	75/60
Котельная "МПК"	75/60
Котельная "Гололобовой"	81/66
Котельная "Туб. Санаторий"	69/59
Котельная "Училище" (ПТУ)	69/59
Котельная "Шоссейная 33"	69/59
Котельная "Кирова, 26"	69/59
Котельная "Овчинникова, 77"	69/59
Котельная "Д.сад № 1"	69/59

Температурные графики теплоносителя представлены на рисунках ниже. При качественном регулировании температура теплоносителя зависит от температуры наружного воздуха. Общий расход теплоносителя во всей системе рассчитывается таким образом, чтобы обеспечить среднюю температуру в помещениях согласно принятым Нормам и Правилам в Российской Федерации при расчетной температуре наружного воздуха. Котельные работают только на нужды отопления – отопительный зимний режим (ОЗП).

СОГЛАСОВАНО:  
 Директор Кольванского филиала  
 ООО «СибГЭК»  
 Р.Х.Мусульманов  
 14 09 2022 г.



График теплового режима на ОЭП 2022-2023 гг.  
 котельных "Юность", "ЦРБ", "МПК"  
 Кольванского филиала ООО "СибГЭК"

Температура наружного воздуха Т <sub>н.в.</sub> , °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе Т <sub>пр.</sub> , °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе Т <sub>обр.</sub> , °С
8	39	34
7	40	35
6	41	36
5	42	37
4	43	37
3	44	38
2	45	39
1	46	40
0	47	41
-1	48	42
-2	49	43
-3	50	44
-4	51	44
-5	52	44
-6	53	45
-7	54	45
-8	55	47
-9	56	48
-10	57	49
-11	58	49
-12	59	49
-13	60	49
-14	61	49
-15	62	49
-16	63	49
-17	64	49
-18	65	50
-19	66	51
-20	66	51

Температура наружного воздуха Т <sub>н.в.</sub> , °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе Т <sub>пр.</sub> , °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе Т <sub>обр.</sub> , °С
-20	66	51
-21	67	52
-22	68	53
-23	69	54
-24	69	54
-25	70	55
-26	70	55
-27	71	56
-28	72	57
-29	73	58
-30	73	58
-31	73	58
-32	74	59
-33	74	59
-34	74	59
-35	74	59
-36	75	60
-37	75	60
-38	75	60
-39	75	60
-37	75	60
-38	75	60
-39	80	65
-40	81	66
-41	80	67
-42	82	68
-43	83	68
-44	84	68
-45	85	70

Рисунок 2. Температурный график отпуска тепловой энергии в сеть от Котельных «Юность», «ЦРБ», «МПК»

СОГЛАСОВАНО:  
 Директор Кольванского филиала  
 ООО «СибГЭК»  
 Р.Х. Мусульманов  
 "14" 09 2022 г.



График теплового режима на ОЗН 2022-2023гг.  
 котельной "Черемушки"  
 Кольванского филиала ООО "СибГЭК"

Температура наружного воздуха Т <sub>нв</sub> , °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе Т <sub>пр.</sub> , °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе Т <sub>обр.</sub> , °С
8	39	34
7	40	35
6	41	36
5	42	37
4	43	37
3	44	38
2	45	39
1	46	40
0	47	41
-1	48	42
-2	49	43
-3	50	44
-4	51	44
-5	52	44
-6	53	45
-7	54	45
-8	55	47
-9	55	47
-10	55	47
-11	56	47
-12	57	47
-13	58	47
-14	59	47
-15	60	47
-16	61	47
-17	62	47
-18	63	48

Температура наружного воздуха Т <sub>нв</sub> , °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе Т <sub>пр.</sub> , °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе Т <sub>обр.</sub> , °С
-19	64	49
-20	64	49
-21	65	50
-22	66	51
-23	67	52
-24	67	52
-25	68	53
-26	68	53
-27	69	54
-28	70	55
-29	71	56
-30	71	56
-31	71	56
-32	72	57
-33	72	57
-34	72	57
-35	72	57
-36	73	57
-37	73	57
-38	73	57
-39	73	57
-40	74	59
-41	75	60
-42	76	61
-43	77	62
-44	78	63
-45	80	70

Рисунок 3. Температурный график отпуски тепловой энергии в сеть от Котельной «Черемушки»

СОГЛАСОВАНО:  
 Директор Кольванского филиала  
 ООО «СибТЭК»  
 Р.Х. Мусульманов  
 "14" 09 2022 г.



График теплового режима на ОЗП 2019-2020 гг.  
 на котельных Кольванского филиала ООО «СибТЭК»  
 к.Гололобова

Температура наружного воздуха Т <sub>н.в.</sub> , °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе Т <sub>пр.</sub> , °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе Т <sub>обр.</sub> , °С
8	43	38
7	44	39
6	45	42
5	46	41
4	47	41
3	48	42
2	49	43
1	50	44
0	51	45
-1	52	46
-2	53	49
-3	54	48
-4	55	48
-5	56	48
-6	57	49
-7	58	50
-8	59	51
-9	60	52
-10	61	53
-11	62	53
-12	63	53
-13	64	53
-14	65	53
-15	66	53
-16	67	53
-17	68	53
-18	69	54

Температура наружного воздуха Т <sub>н.в.</sub> , °С	Температура сетевой воды в подающем трубопроводе Т <sub>пр.</sub> , °С	Температура сетевой воды в обратном трубопроводе Т <sub>обр.</sub> , °С
-19	70	55
-20	70	55
-21	71	56
-22	72	57
-23	73	58
-24	73	58
-25	74	59
-26	74	59
-27	75	60
-28	76	61
-29	77	62
-30	77	62
-31	77	62
-32	78	63
-33	78	63
-34	79	64
-35	79	64
-36	80	65
-37	81	66
-38	81	67
-39	83	68
-40	84	69
-41	84	69
-42	84	69
-43	85	70
-44	85	70
-45	85	70

Рисунок 4. Температурный график отпуска тепловой энергии в сеть от Котельной «Гололобовой»

Согласовано:  
 Глава р.п. Колывань  
  
 Н.Б. Сурдина




Утверждаю  
 Директор МУП «ЖКХ р.п. Колывань»  
 А.В. Пастухов

Температурный график работы котельных системы отопления МУП «ЖКХ р.п. Колывань»  
 На отопительный сезон 2022-2023 гг.

Температура наружного воздуха	Температура воды на выходе из котла	Температура воды в обратном трубопроводе
+8	35	25
+7	36	26
+6	37	27
+5	38	28
+4	39	29
+3	39	29
+2	40	30
+1	41	31
0	42	32
-1	43	33
-2	44	34
-3	45	35
-4	45	35
-5	46	36
-6	47	37
-7	48	38
-8	48	38
-9	49	39
-10	50	40
-11	51	41
-12	52	42
-13	52	42
-14	53	43
-15	54	44
-16	54	44
-17	55	45
-18	56	46
-19	57	47
-20	57	47
-21	58	48
-22	59	49
-23	59	49
-24	60	50
-25	61	51
-26	61	51
-27	62	52
-28	63	53
-29	63	53
-30	64	54
-31	65	55
-32	65	55
-33	66	56
-34	67	57
-35	67	57
-36	68	58
-37	69	59
-38	69	59
-39	70	60

Рисунок 5. Температурный график отпуски тепловой энергии в сеть от котельных МУП «ЖКХ р.п. Колывань»

### 1.2.8. Среднегодовая загрузка оборудования

Среднегодовая загрузка оборудования определяется числом часов использования установленной тепловой мощности источника теплоснабжения.

Число часов использования установленной мощности показывает, какое количество часов требуется для производства на данном оборудовании энергии, равной фактической годовой выработке при условии постоянной работы на полной установленной мощности.

Число часов использования установленной тепловой мощности определяется как отношение выработанной источником теплоснабжения тепловой энергии в течение года, к установленной тепловой мощности источника теплоснабжения.

Продолжительность отопительного периода принята в соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99» в размере 222 суток или 5328 ч. Анализ загрузки котлоагрегатов проводился исходя из соотношения номинальной производительности котла и суммарной производительности.

Сведения о среднегодовой загрузке оборудования представлены в таблице ниже.

**Таблица 7. Среднегодовая загрузка оборудования на источнике тепловой энергии**

№ п/п	Источник тепловой энергии	Установленная мощность источника теплоснабжения, Гкал/ч	Число часов работы источника теплоснабжения, ч	Объем выработки энергии, Гкал	ЧЧИ исп. уст. тепловой мощности, ч	Степень загрузки источника теплоснабжения, %
1	Котельная "Черемушки"	4,98	5328	8,209	1648,48	31%
2	Котельная "Юность"	5	5328	8,047	1609,31	30%
3	Котельная "ЦРБ"	2,491	5328	3,487	1399,84	26%
4	Котельная "МПК"	2,04	5328	3,085	1512,32	28%
5	Котельная "Гололобовой"	0,602	5328	0,443	736,07	14%
6	Котельная "Туб. Санаторий"	1,2	5328	0,788	656,67	12%
7	Котельная "Училище" (ПТУ)	1,71	5328	1,752	1024,56	19%
8	Котельная "Шосейная 33"	0,516	5328	0,134	259,69	5%
9	Котельная "Кирова, 26"	0,068	5328	0,142	2088,24	39%
10	Котельная "Овчинникова, 77"	0,077	5328	0,214	2764,86	52%
11	Котельная "Д.сад № 1"	0,077	5328	0,234	3023,26	57%

### 1.2.9. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

На источниках установлены приборы учета отпуска тепловой энергии. Перечень установленных узлов учета представлен в таблицах ниже.

**Таблица 8. Приборы учета, установленные на Котельных филиала ООО «СибТЭК»**

№ п/п	Наименование	Зав.№	Место установки	Межперерыв интервал/г.	След.срок проверки
<b>АБМК д. к. «ЮНОСТЬ»</b>					
1	Тепловычислитель СПТ 961	34275	УУТЭ	4	14.07.2025
2	ПРЭМ Ду 150	761743		4	12.01.2025
3	ПРЭМ Ду 150	762537		4	12.01.2025
4	КТПТР-01	10494/10494А		4	21.06.2026
5	Преобразователь давления АГБР 406239.001 (Коммуналец)	221097		4	18.04.2025
6	Преобразователь давления СДВ-И	221096		4	18.04.2025

**ООО «СибГеоСервис»**

№ п/п	Наименование	Зав.№	Место установки	Межповер оч. интервал/ г.	След.срок проверки
	(Коммуналец)				
7	Счетчик ХВС ВСТ-40	40290049	УУ газа	6	18.04.2025
8	Корректор СПГ761.2	13480		4	21.10.2023
9	Счетчик газаRVG-G65	13017000		5	06.07.2027
10	Термометр сопротивления ТПТ-17	15806		4	09.09.2023
11	Датчик давления МИДА ДИ-13П	19318192		5	08.08.2024
12	Датчик давления ДДМ-03-10ДД	909118		2	05.07.2023
18	Счетчик эл.энергии трехфазный «Меркурий236»	42335932	Вводной щит эл.энергии в котельную	16	28.07.2036
19	Трансформатор тока ТОП-0,66	5066549	Вводной щит эл.энергии в котельную	8	27.03.2028
20	Трансформатор тока ТОП-0,66	5066511	Вводной щит эл.энергии в котельную	8	27.03.2028
21	Трансформатор тока ТОП-0,66	5066530	Вводной щит эл.энергии в котельную	8	27.03.2028
<b>АГК м/р Черемушки</b>					
1	Тепловычислитель СПТ 961	33885	УУТЭ	4	10.12.2024
2	ПРЭМ Ду150	417374		4	17.12.2023
3	ПРЭМ Ду150	419907		4	17.12.2023
4	КТПТР-01	3607/3607А		4	29.07.2024
5	Преобразователь давления СДВ-И	206500		5	04.07.2026
6	ПРЭМ Ду20	431159		5	31.07.2024
7	Преобразователь давления СДВ-И	206746		5	04.07.2026
8	Преобразователь давления СДВ-И	78404		5	05.07.2026
9	Преобразователь давления СДВ-И (Коммуналец)	206501		5	04.07.2026
10	ПРЭМ Ду32	735221		4	03.10.2023
11	Корректор СПГ761.2	15373/23339	УУ газа	4	03.06.2023/1 2.11.2023
12	Счетчик газа RABO	1419210002		5	24.05.2026
13	Термометр сопротивления ТПТ-17-1,	3500		4	19.08.2026
15	Фильтр газа ФГ-1,6-80	157			не треб.
26	Счетчик эл.энергии трехфазный «ЦЭ6803В»	110770840000 91	Вводной щит эл.энергии в котельную	16	03.10.2027
27	Счетчик эл.энергии трехфазный «ЦЭ6803В»	908204800358 3	Вводной щит эл.энергии в котельную	19	17.09.2030
28	Трансформатор тока ТТН,ТТН-Ш	1035-39164	Вводной щит эл.энергии в котельную	16	12.03.2037
29	Трансформатор тока ТТН,ТТН-Ш	1035-39155	Вводной щит эл.энергии в котельную	16	12.03.2037
30	Трансформатор тока ТТН,ТТН-Ш	1035-39162	Вводной щит эл.энергии в котельную	16	12.03.2037
<b>АБМК ЦРБ</b>					
1	Тепловычислитель СПТ 961	34279	УУТЭ	4	14.07.2025
2	ПРЭМ Ду80	654754		4	27.06.2026
3	ПРЭМ Ду80	692324		4	27.06.2026
4	КТПТР 01	12260/12260А		4	05.07.2025

**ООО «СибГеоСервис»**

№ п/п	Наименование	Зав.№	Место установки	Межповер оч. интервал/ г.	След.срок проверки
5	Термопреобразователь ТПТ-1-3 100п	1762		4	27.04.2025
6	ПРЭМ Ду20	702486		4	02.08.2025
7	Датчик давления МИДА-ДИ-13П-01	21100842		2	26.01.2026
8	Счетчик ВСТН-40	56800685		6	11.11.2036
9	Корректор СПГ	23193	УУ газа	4	27.09.2023
10	Счетчик газа RVG G160	1219350049		5	30.09.2024
11	Датчик давления МИДА	19322835		5	05.07.2024
13	Термометр сопротивления ТПТ-17	15799		4	09.09.2023
14	Фильтр газа ФГ-1,6-80	552			не треб.
33	Счетчик эл.энергии трехфазный Меркурий 236	42993279	Вводной щит эл.энергии в котельную	16	11.11.2036
34	Счетчик эл.энергии Меркурий 236 резервный	42331658	Вводной щит эл.энергии в котельную	16	11.11.2036
Трансформаторы тока отсутствуют (прямое включение)					
<b>АБК МПК</b>					
1	Тепловычислитель СПТ 961	35018	УУТЭ	4	14.07.2026
2	ПРЭМ1 80	738170		4	30.05.2025
3	ПРЭМ2 80	453929		4	28.06.2026
4	КТПТР	9128/9128А		4	17.09.2023
5	Преобразователь давления СДВ-и (Коммуналец)	226119		5	04.07.2026
6	Преобразователь давления СДВ-и (Коммуналец)	226118		5	04.07.2026
7	Преобразователь давления СДВ-и (Коммуналец)	221120		5	04.07.2026
8	ПРЭМ Ду20	699387		4	17.06.2025
9	Термометр сопротивления ТПТ 1-3	1952		4	05.07.2025
10	Корректор СПГ761	20742	УУ газа	4	06.11.2023
11	Счетчик газа СГ16МТ-250	6114447		5	21.08.2023
12	Датчик давления МИДА-13П	19322836		5	05.07.2024
13	Датчик давления ДДМ-03-2,5 ДД	908012		2	29.06.2024
14	Термометр сопротивления ТПТ-19	3041		4	20.11.2023
15	Фильтр газа ФГ-1,6-80	620			не треб.
25	Счетчик СВКМ	3201211 Н 22	Ввод холодной воды	6	31.08.2028
26	Счетчик эл.энергии трехфазный «Меркурий 230 ART-02 PQRSIN»	22684437	Вводной щит эл.энергии в котельную	10	23.06.2025
Трансформаторы тока отсутствуют (прямое включение)					
<b>АГК МКД по адресу ул. Г. Гололобовой, 4</b>					
1	Тепловычислитель СПТ 961	27318	УУТЭ	4	28.06.2026
2	ПРЭМ Ду50	623747		4	28.06.2026
3	ПРЭМ Ду50	621458		4	28.06.2026
4	Термопреобразователь КТПТР	1429/1429А		4	29.07.2024
5	ПРЭМ Ду20	611219		4	31.07.2024
6	ПРЭМ Ду32	619383		4	31.07.2024
7	Датчик давления СДВ-И-100	89846		5	04.08.2025
8	Преобразователь давления СДВ-И-2,5	165363		5	04.08.2025
9	Датчик давления СДВ-И-2,5	89847		5	04.08.2025
10	Термопреобразователь КТПТР	1411/1411А		4	29.07.2024
11	Преобразователь давления СДВ-И-2,5	168769		5	04.08.2025
12	Термопреобразователь ТПТ 1-3	6372		4	29.07.2024



**ООО «СибГеоСервис»**

№ п/п	Наименование	Зав.№	Место установки	Межповер оч. интервал/ г.	След.срок проверки
13	Корректор СПГ761	18892	УУ газа	4	29.06.2026
14	Счетчик газа RVG G65	14129527		5	28.10.2023
15	Датчик давления МИДА	15126966		3	брак
16	Дифманометр ДСП-80В	90718		1	29.06.2023
17	Термометр сопротивления ТПТ-15	5721		4	22.06.2026
23	Счетчик ХВС ОСН У40	185365845	Водопровод	6	30.07.2026
24	Счетчик ЦЭ6803В	21191386	Вводной щит эл.энергии в котельную	16	25.05.2031

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

На источнике теплоснабжения за 2021-2022 гг. случаи аварийного останова основного оборудования, которые приводили к ограничению и снижению качества необходимого количества отпускаемой тепловой энергии, отсутствуют. Однако происходили инциденты, указанные в таблицах ниже.

**Таблица 9. Инциденты на источниках тепловой энергии филиала ООО «СибТЭК» за 2021 г.**

Наименование котельной	Количество инцидентов	Вид инцидента
АГК м/р Черемушки	4	течь теплообменника дважды, выход из строя сервопривода газовой горелки, выход из строя Тепловычислителя
АБМК д. к. "Юность"	3	сбой в работе контроллера управления котлом, перемерзание дренажа, выход из строя датчика пламени горения котла №2
АБМК ЦРБ	1	заклинивание трехходового клапана
АБМК МПМК	6	неисправность счетчика эл.энергии, неисправность датчика пламени котла №2, выход из строя трехходового клапана сетевого контура, дважды промывка двух теплообменников, выход из строя контроллера трехходового клапана
АБМК МКД по адресу ул. Г.Гололобовой, 4	2	неисправность УУТЭ, выход из строя реле подпитки сетевого контура

**Таблица 10. Инциденты на источниках тепловой энергии филиала ООО «СибТЭК» за 2022 г.**

Наименование котельной	Количество инцидентов	Вид инцидента
АГК м/р Черемушки	5	промывка теплообменников, отключение эл.энергии; выход из строя клапана подпитки сетевой воды, износ стартового уплотнения теплообменника, 1 ремонт теплообменника
АБМК д. к. "Юность"	6	промывка теплообменников дважды, выход из строя реле давления воздуха котла №2; износ уплотнения на клапане задней стенки котла №1; неисправности импульсного датчика газового счетчика, течь теплообменника
АБМК ЦРБ	6	выход из строя электродов розжига и ионизации котла №2, засорение клапана подпитки, отключение эл.энергии, выход из строя соленоидного клапана подпитки котлового контура; выход из строя автоматики котла №2, промывка теплообменников
АБМК МПМК	9	выход из строя трехходового клапана трижды, засорение клапана подпитки, срез шара внутри крана на ХВС; выход из строя трехходового клапана, выход из строя блока герметичности котла №1, неисправность тепловычислителя, выход из строя терморегулятора котла №1;
АБМК МКД по адресу ул. Г.Гололобовой, 4	3	отключение эл.энергии, течь солевого бака, заклинивание трехходового клапана

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

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников теплоснабжения и результаты их исполнения 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, работающие в вынужденном режиме, отсутствуют.

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

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии не зафиксировано.

## 1.3. Часть 3. Тепловые сети

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

Система теплоснабжения котельной - независимая, двухтрубная.

Общая протяженность тепловых сетей по данным, предоставленным теплоснабжающей организациям, составляет 14,327 км, м в двухтрубном исчислении. Год ввода в эксплуатацию сетей с 1980г. Ниже в таблице приведены сгруппированные данные по тепловым сетям. Полный перечень тепловых сетей с характеристиками по источникам тепловой энергии представлен в Приложении 2.3.

Таблица 11. Краткая характеристика тепловых сетей

№	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
1	Котельная "Черемушки"						
	5026,3		1980-		1278,24	177,33	0,13
2	Котельная "Юность"						
	4694		1980-2022		917,656	85,820	0,10
3	Котельная "ЦРБ"						
	2121,00		1980-		406,12	38,27	0,10
4	Котельная "МПК"						
	1412,00		1980-		269,68	22,14	0,10
5	Котельная "Гололобовой"						
	24		2014		4,27	0,30	0,09
6	Котельная "Туб. Санаторий"						
	450				80,10	5,60	0,09
7	Котельная "Училище" (ПТУ)						
	600				80,10	5,60	0,03

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем теплопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
8	Котельная «Шоссейная, 33»						
	10				1,78	0,12	0,09
<b>ВСЕГО</b>	<b>14337,3</b>						

Остальные источники тепловой энергии осуществляют передачу тепловой энергии непосредственно потребителю без транспортировки по тепловым сетям.

Большая часть теплопроводов тепловых сетей имеет диаметр менее 200 мм.

Теплоснабжение осуществляется по теплопроводам с непосредственным присоединением потребителей (без узлов смешения или теплообменников).

Прокладка теплосетей подземная в непроходных каналах, частично воздушная на ж/б опорах. Тепловая изоляция теплопроводов выполнена матами минераловатными.

**1.3.2. Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе**

Схемы тепловых сетей с указанием протяженностей участков, условного диаметра участков тепловой сети, наименований тепловых камер, узлов и наименований потребителей тепловой энергии представлены на рисунке ниже.



Рисунок 6. Схема тепловых сетей от Котельной «Черемушки»

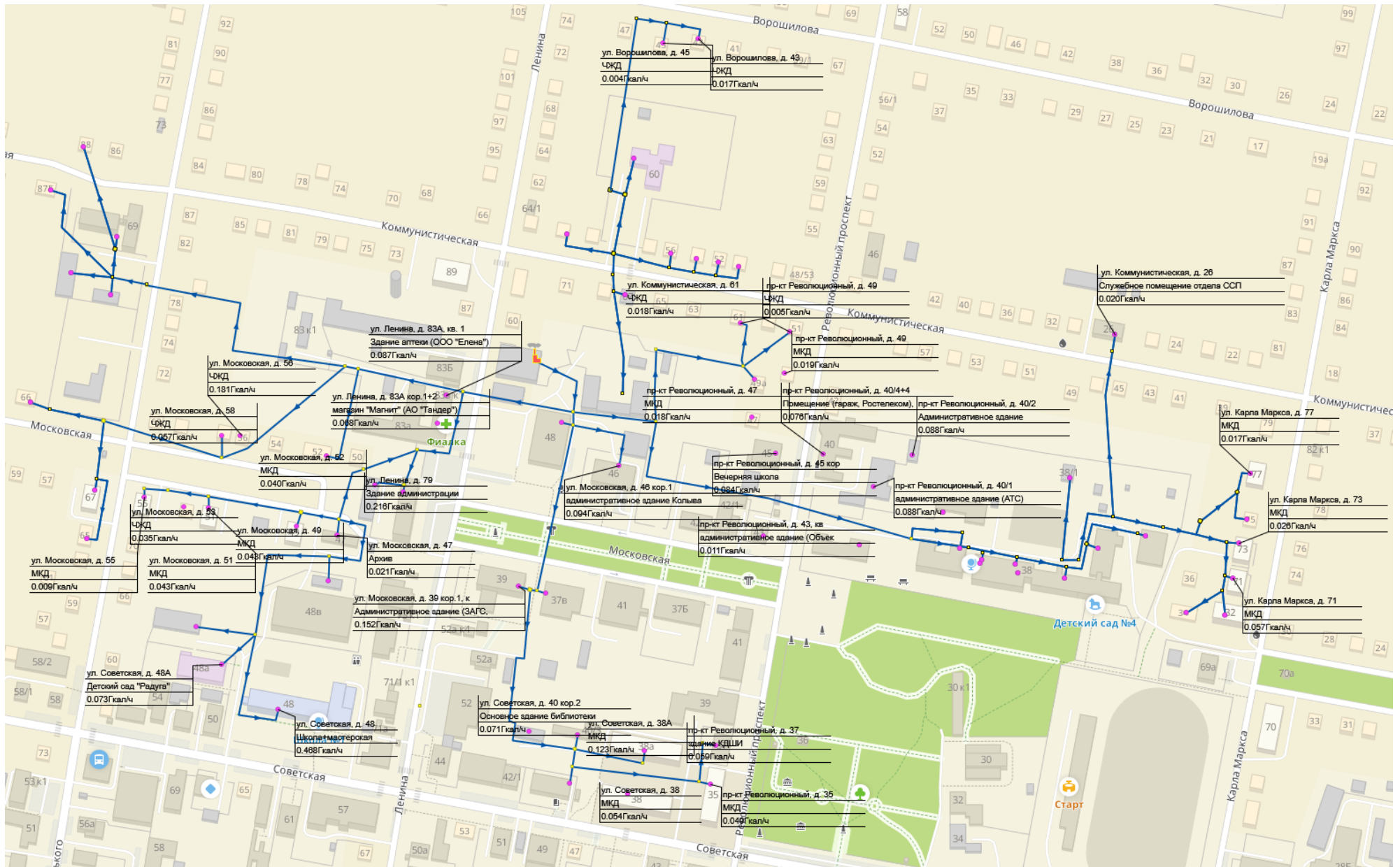


Рисунок 7. Схема тепловых сетей от Котельной «Юность»

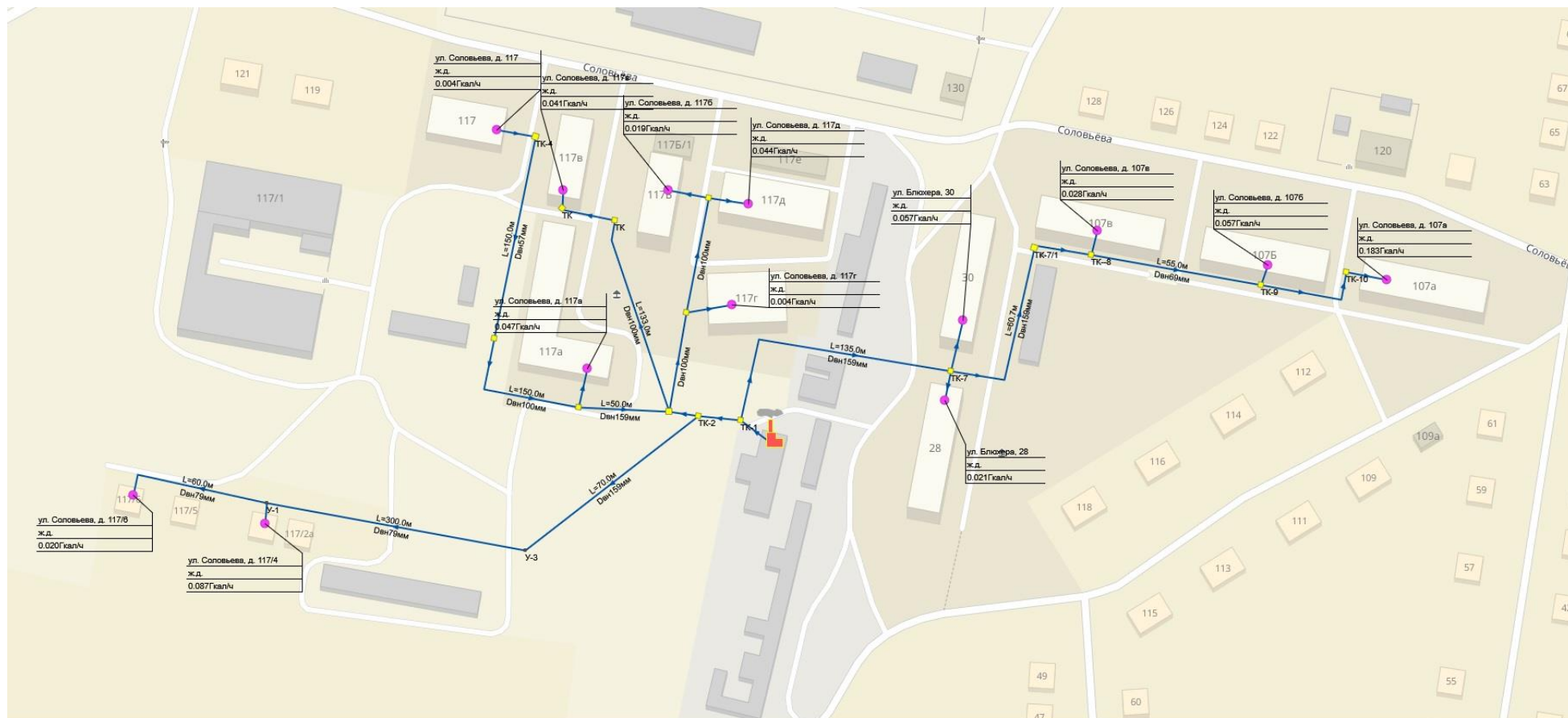


Рисунок 8. Схема тепловых сетей от Котельной МПМК

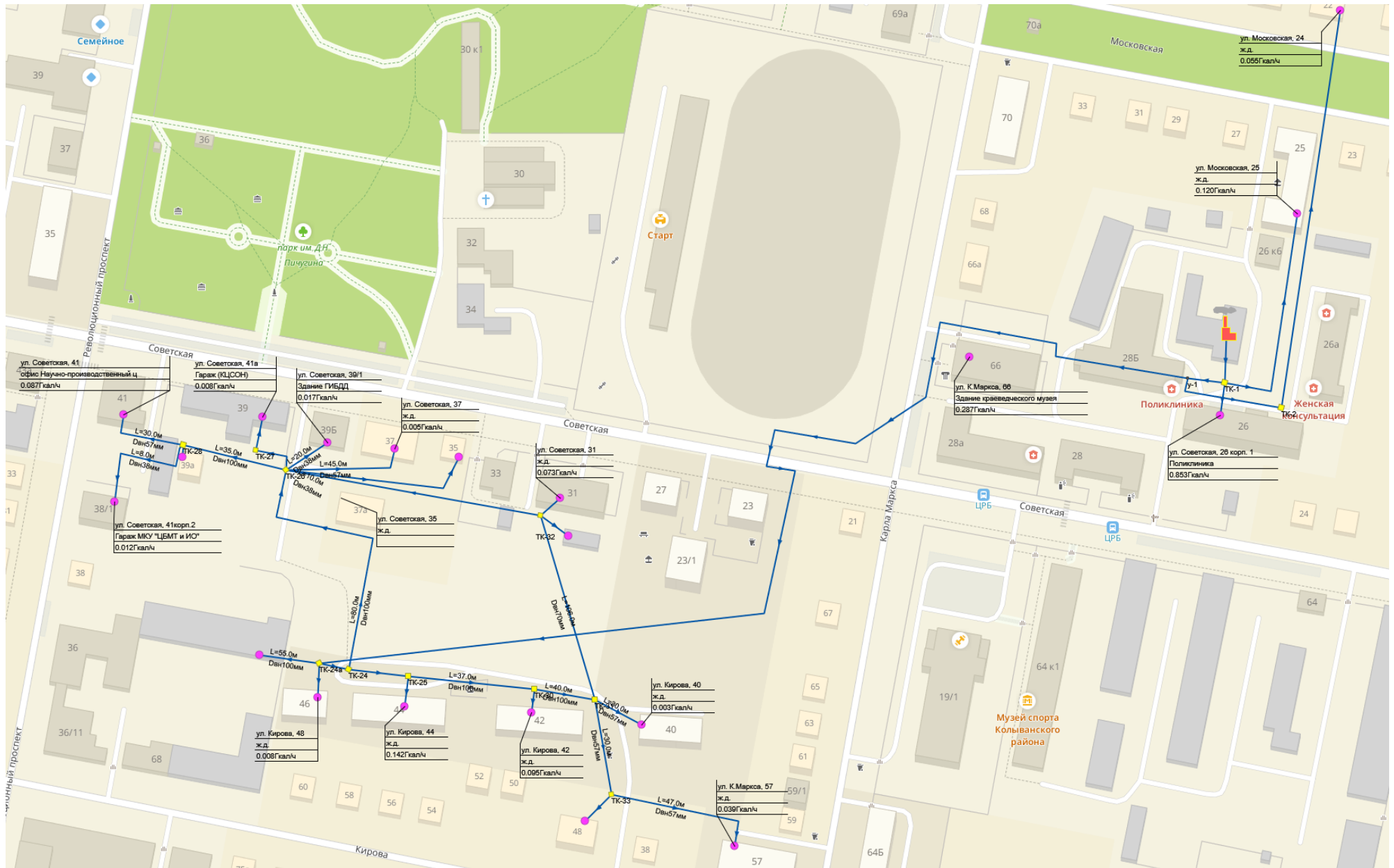


Рисунок 9. Схема тепловых сетей от Котельной «РЦБ»

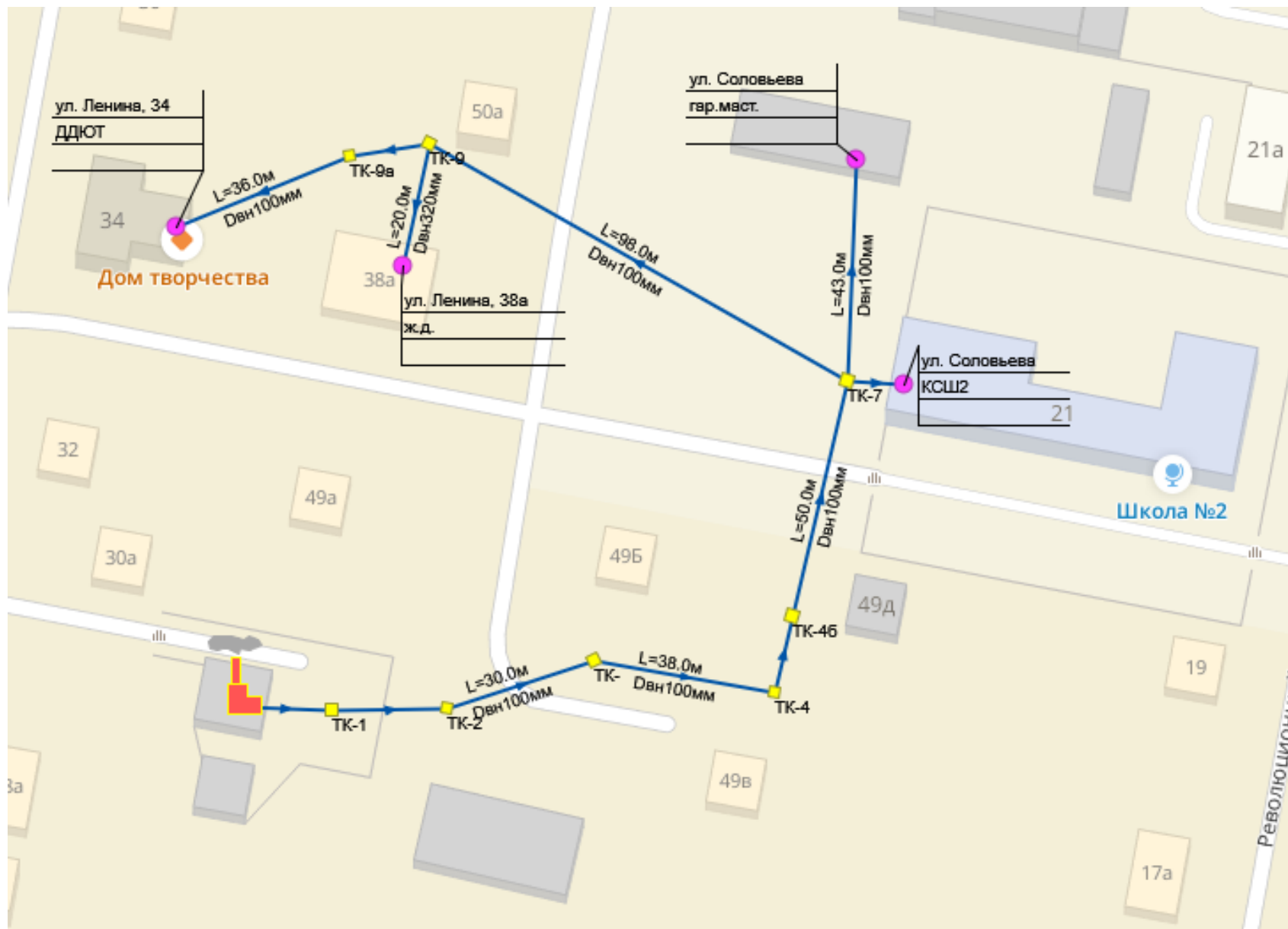


Рисунок 10. Схема тепловых сетей от Котельной «Туб.санаторий»



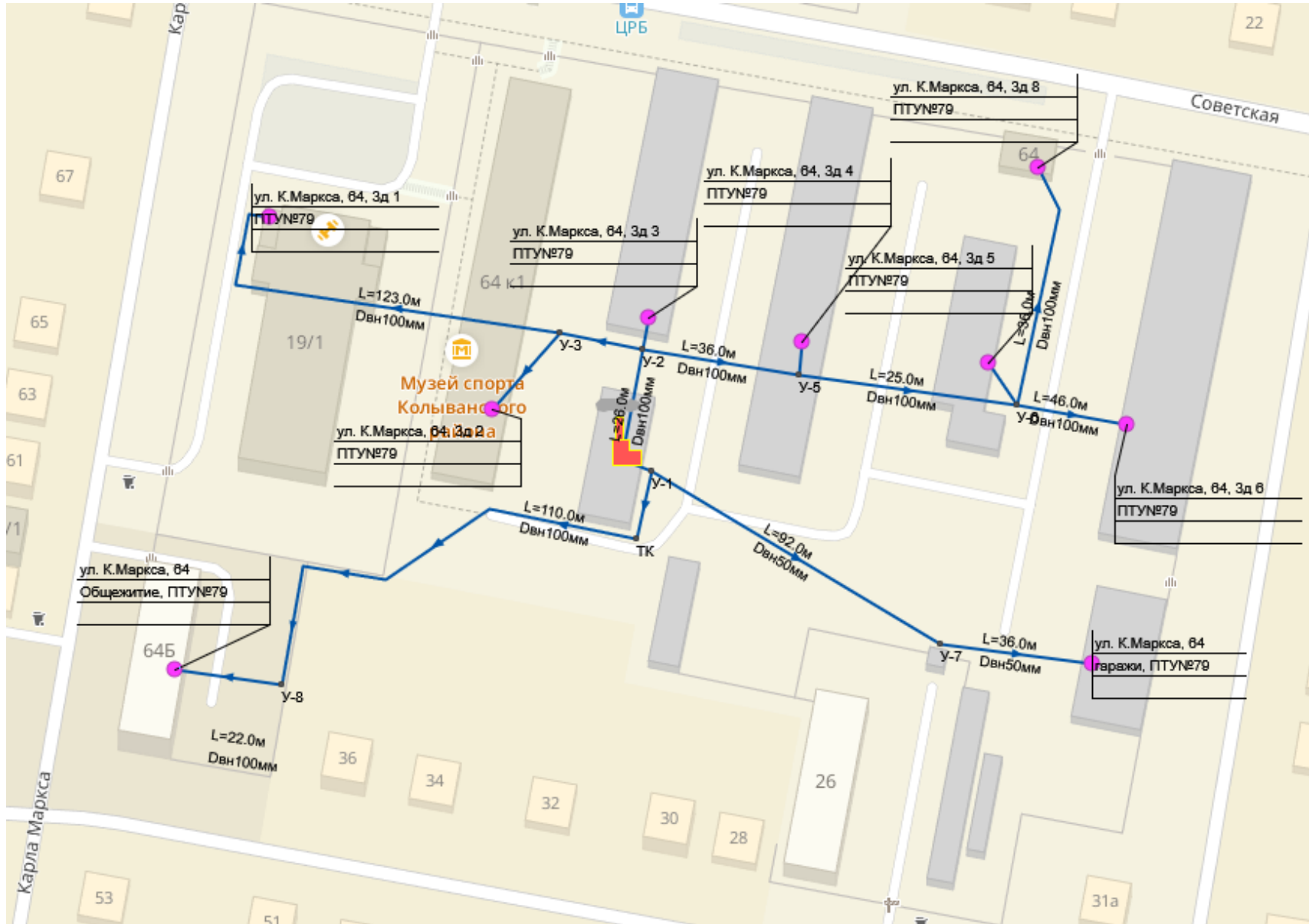


Рисунок 11. Схема тепловых сетей от Котельной «Училище»

**1.3.3. 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**

Прокладка тепловых сетей подземная в бесканальная, частично надземная и подземная в непроходных каналах. Год проектирования тепловой изоляции по нормам 1959 г, за исключением вновь проложенных (реконструированных) трубопроводов – 2003 г.

**1.3.4. Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов**

При строительстве тепловых сетей, использованы стандартные железобетонные конструкции каналов, соответствующие требованиям ТУ 5858-025-03984346-2001. Каналы выполнены по альбомам Ленгипроинжпроект, серия 3.903 КЛ-14, выпуск 1-5 или аналогичным.

Сборные железобетонные камеры изготовлены по серии и 3.903 КЛ.13, вып. 1-9 (Ленгипроинжпроект) в соответствии с требованиями ТУ5893-024-03984346-2001.

Запорная и регулирующая арматура тепловых сетей располагается:

- на выходе из источника тепловой энергии;
- на трубопроводах в узлах ответвлений;
- в узлах вводов непосредственно у потребителей.

Основным видом запорной арматуры на тепловых сетях являются задвижки.

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

Регулирование отпуска тепловой энергии от котельной в виде горячей воды - качественное.

**Таблица 12. График регулирования отпуска тепла в тепловые сети**

Источник тепловой энергии	Температурный график, °С, при расчетной температуре -37
Котельная "Черемушки"	73/57
Котельная "Юность"	75/60
Котельная "ЦРБ"	75/60
Котельная "МПМК"	75/60
Котельная "Гололобовой"	81/66
Котельная "Туб. Санаторий"	69/59
Котельная "Училище" (ПТУ)	69/59
Котельная "Шоссейная 33"	69/59
Котельная "Кирова, 26"	69/59
Котельная "Овчинникова, 77"	69/59
Котельная "Д.сад № 1"	69/59

Утвержденный температурный график теплоснабжения в отопительный период 2022-2023 г. представлен на рисунках п. 1.2.7.

Температурный график отпуска тепловой энергии с источника не соответствует типовому 95/70°С. Тепловые нагрузки внутренних систем теплоснабжения рассчитаны на типовой температурный график при расчетной температуре наружного воздуха, согласно действующей редакции СНиП 23-01-99\* (СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»), минус 37°С.

### 1.3.6. Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети

Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети.

### 1.3.7. Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей

В процессе эксплуатации в действующей системе централизованного теплоснабжения из-за увеличения шероховатости трубопроводов, недостаточной корректировки расчетной температуры на отопление происходит, как правило, неравномерная подача тепла потребителям, завышение расходов сетевой воды, в связи с большими тепловыми потерями. В дополнение к этому существуют проблемы в системах теплоснабжения:

- разрегулированность режимов теплоснабжения;
- разукomплектованность тепловых узлов;
- ветхие тепловые сети.

Указанные проблемы систем теплоснабжения проявляются, в первую очередь, в разрегулированности всей системы, характеризующейся повышенными расходами теплоносителя. Все это оказывает негативное влияние на всю систему теплоснабжения и на деятельность энергообеспечивающей организации.

При подготовке к отопительному периоду для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей необходимо выполнить в установленные сроки комплекс мероприятий, основными из которых являются разработка эксплуатационных режимов систем теплоснабжения, а также мероприятий по их внедрению.

### 1.3.8. Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет

Статистика отказов тепловых сетей централизованной системы теплоснабжения от источников тепловой энергии филиала ООО «СибТЭК» представлена в таблице ниже.

**Таблица 13. Инциденты на тепловых сетях от Котельных филиала ООО «СибТЭК» в 2021 г.**

Система теплоснабжения (СТС)	Количество инцидентов	Вид инцидента
Тепловые сети в СТС АГК м/р Черемушки	9	2 порыва по ул.Мира 2А, 1 порыв - РевПроспект 78, 1 порыв по ул.Чехова 4, 1 порыв - Чехова 4Б, 1 порыв -Чехова 21, 1 порыв Чехова 25, 1 порыв К.Маркса 96А, 1 порыв Мира 2А.
Тепловые сети в СТС АБМК д.к. "Юность"	9	2 порыва на территории школы-интернат, 1 порыв ул. Московская 42, 2-порыва ул.Советская 40 (ЦБС), 1-Рев Проспект 35 (КДШИ), 1 порыв в ТК у МВД, 1 порыв по ул.Ворошилова, 1 порыв Советская 38А
Тепловые сети в СТС АБМК ЦРБ	1	1 порыв внутри корпусов Колыванской ЦРБ.
Тепловые сети в СТС АБМК МПМК	1	Порыв на ул.Блюхера 30

Таблица 14. Инциденты на тепловых сетях от Котельных филиала ООО «СибТЭК» в 2022 г.

Система теплоснабжения (СТС)	Количество инцидентов	Вид инцидента
Тепловые сети в СТС АГК м/р Черемушки	1	Переврезка дома №23а по ул.Чехова
Тепловые сети в СТС АБМК д.к. "Юность"	17	4 порыва в ТП у к.Юность, 1 порыв-Московская 39, 4 порыва на территории школы-интернат, 1 порыв-у здания архива, 2 порыва – территория д.сад №4, 1 порыв-т.трасса на потребителя по ул.Советская 42; 1 порыв -т.трасса на потребителя по ул.Советская 40; 1-переврезка трубопроводов Московская 32; 1- переврезка трубопроводов К.Маркса 77
Тепловые сети в СТС АБМК ЦРБ	5	Порывы на ул.Кирова 42, ул.Кирова 40
Тепловые сети в СТС АБМК МПМК	1	Порыв на ул.Блохера 30

### 1.3.9. Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет

Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей отсутствует. Общее восстановление обнаруженных инцидентов на тепловых сетях в пределах установлено временных нормативной документацией.

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

Система диагностики тепловых сетей предназначена для формирования пакета данных о состоянии тепломагистралей. В условиях ограниченного финансирования целесообразно планировать и производить ремонты тепловых сетей исходя из их реального состояния, а не в зависимости от срока службы. При этом предпочтение имеют неразрушающие методы диагностики.

*Опрессовка на прочность повышенным давлением.* Метод применяется и был разработан с целью выявления ослабленных мест трубопровода в ремонтный период и исключения появления повреждений в отопительный период. Он имел долгий период освоения и внедрения, но в настоящее время показывает низкую эффективность 20 – 40%. То есть только 20% повреждений выявляется в ремонтный период и 80% уходит на период отопления. Метод применяется в комплексе оперативной системы сбора и анализа данных о состоянии теплопроводов.

Организация и планирование ремонта теплотехнического оборудования. Постоянная работоспособность всякого оборудования поддерживается его правильной эксплуатацией и своевременным ремонтом. Надежная и безопасная эксплуатация теплоэнергетического оборудования в пределах установленных параметров работы может быть обеспечена только при строгом выполнении определенных запланированных во времени мероприятий по надзору и уходу за оборудованием, включая проведение необходимых ремонтов.

Планирование текущих и капитальных ремонтов производится исходя из нормативного срока эксплуатации, а также на основании выявленных при гидравлических испытаниях дефектов.

### **1.3.11. Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей**

Согласно п.6.82 МДК 4-02.2001 «Типовая инструкция по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения»:

Тепловые сети, находящиеся в эксплуатации, должны подвергаться следующим испытаниям:

- гидравлическим испытаниям с целью проверки прочности и плотности трубопроводов, их элементов и арматуры;
- испытаниям на максимальную температуру теплоносителя (температурным испытаниям) для выявления дефектов трубопроводов и оборудования тепловой сети, контроля за их состоянием, проверки компенсирующей способности тепловой сети;
- испытаниям на тепловые потери для определения фактических тепловых потерь теплопроводами в зависимости от типа строительно-изоляционных конструкций, срока службы, состояния и условий эксплуатации;
- испытаниям на гидравлические потери для получения гидравлических характеристик трубопроводов;
- испытаниям на потенциалы блуждающих токов (электрическим измерениям для определения коррозионной агрессивности грунтов и опасного действия блуждающих токов на трубопроводы подземных тепловых сетей).

Все виды испытаний должны проводиться отдельно. Совмещение во времени двух видов испытаний не допускается.

Испытания по определению гидравлических потерь в водяных тепловых сетях должны проводиться один раз в пять лет на магистралях, характерных для данной тепловой сети по срокам и условиям эксплуатации, с целью определения эксплуатационных гидравлических характеристик для разработки гидравлических режимов, а также оценки состояния внутренней поверхности трубопроводов.

### **1.3.12. Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя**

Расчеты нормативных значений технологических потерь теплоносителя и тепловой энергии в тепловых сетях и системах теплоснабжения производятся в соответствии с «Инструкцией по организации в Министерстве энергетики Российской Федерации работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденной Приказом Минэнерго РФ от 30 декабря 2008 г. № 325.

Технологические потери при передаче тепловой энергии складываются из тепловых потерь через тепловую изоляцию трубопроводов, а также с утечками теплоносителя.

Тепловые потери через изоляцию трубопроводов зависят от материальной характеристики тепловых сетей, а также года и способа прокладки тепловой сети.

Утвержденные нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, предоставлены в таблице ниже.

Таблица 15. Фактические и нормативные тепловые потери при транспортировке тепловой энергии тепловыми сетями

Показатель/Год	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Котельная "Черемушки"</b>					
фактические	1,886	1,292			
нормативные (утвержденные департаментом)			1,609	1,609	1,609
<b>Котельная "Юность"</b>					
фактические	0,610	0,716			
нормативные (утвержденные департаментом)			0,736	0,736	0,736
<b>Котельная "ЦРБ"</b>					
фактические	0,530	0,618			
нормативные (утвержденные департаментом)			0,727	0,727	0,727
<b>Котельная "МПК"</b>					
фактические	0,536	0,459			
нормативные (утвержденные департаментом)			0,635	0,635	0,635
<b>Котельная "Гололобовой"</b>					
фактические	-0,229	-0,052			
нормативные (утвержденные департаментом)			0,000	0,000	0,000
<b>Котельная "Туб. Санаторий"</b>					
фактические	0,098	0,095			
нормативные (утвержденные департаментом)			0,095	0,095	0,095
<b>Котельная "Училище" (ПТУ)</b>					
фактические	0,219	0,210			
нормативные (утвержденные департаментом)			0,210	0,210	0,210
<b>котельная "Шоссейная 33"</b>					
фактические	0	0			
нормативные (утвержденные департаментом)			0	0	0

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

Согласно постановлению Правительства РФ от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения», в состав тарифа на передачу тепловой энергии и теплоносителя могут быть включены затраты на приобретение тепловой энергии для компенсации нормативных потерь тепловой энергии в тепловых сетях. Затраты на компенсацию сверхнормативных затрат в состав тарифа быть включены не могут.

Так как не все потребители обеспечены индивидуальными узлами учета тепловой энергии, потери тепловой энергии в тепловых сетях определяют расчетным способом. После установки приборов учета тепловой энергии у 100% потребителей, тепловые потери при транспорте тепловой энергии будут определяться путем вычитания показателей счетчиков отпущенной тепловой энергии, установленных на источниках централизованного теплоснабжения, и показаний приборов учета тепловой энергии, установленных у потребителей.

Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние 2 года представлена в таблице п. 1.3.12.

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

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей не предоставлены или отсутствуют.

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети отсутствуют.

На тепловых сетях отсутствуют средства защиты тепловых сетей от превышения давления.

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

Основной схемой присоединения является зависимое присоединение, т.е. непосредственное присоединением абонентских вводов потребителей к тепловой сети.

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

Узлы учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, установлены в 47 абонентских вводах от котельных филиала ООО «СибТЭК». В таблице ниже представлены данные о количестве установленных коммерческих узлов учета и степень покрытия абонентов.

**Таблица 16. Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии**

Котельная	Количество объектов с ПУ	Присоединенная нагрузка $Q_{\text{час}}$ всего	Нагрузка $Q_{\text{час}}$ объектов с ПУ	Нагрузка $Q_{\text{час}}$ объектов без ПУ	Степень оприборования (%)
АГК м/р Черемушки	12	3,59927	1,557993	2,032934	43,3
АБМК д.к. "Юность"	24	3,060937	1,862336	1,198601	60,8
АБМК ЦРБ	8	1,628095	1,119215	0,50888	68,7
АБМК МПМК	0	0,913782	0	0,913782	0,0
АБМК МКД по адресу ул.Г.Гололобовой,4	3	0,106999	0,106999	0	100,0

В перспективе, необходимо установить коммерческие приборы учета на всех абонентских вводах, согласно статье 13 Федерального закона от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности».

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

Согласно «Типовой инструкции по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения» МДК 4-02.2001, в ОЭТС должно быть обеспечено круглосуточное оперативное управление оборудованием, задачами которого являются:

- ведение режима работы;
- производство переключений, пусков и остановов;
- локализация аварий и восстановление режима работы;
- подготовка к производству ремонтных работ;
- выполнение графика ограничений и отключений потребителей, вводимого в установленном порядке.

Диспетчерские теплоснабжающей (теплосетевых) организации АО «НТЭК» оборудованы телефонной связью, принимают сигналы об утечках и авариях на сетях от жильцов и обслуживающего персонала.

При планировании проведения ремонтных работ на магистральных, распределительных и внутриквартальных тепловых сетях (в случае, если отключение инженерной системы приведет к ограничению доступа потребителями к услугам теплоснабжения) время начала и окончания работ согласуется с управляющими организациями. Уведомление потребителей, попадающих в зону отключения, и извещение соответствующих подразделений администрации осуществляет персонал единой диспетчерской службы.

Обслуживающий персонал оснащен мобильной связью. Регулирующие и запорные

задвижки в тепловых камерах не имеют средств телемеханизации.

### 1.3.18. Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

На теплоисточниках для автоматической защиты тепловых сетей от превышения давления установлены регуляторы давления.

Установлена регулирующая арматура на тепловых сетях, присоединенных к АГК м/р Черемушки: краны шаровые регулирующие LD REGULA под приварку ДУ40-Ду125.

### 1.3.19. Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

На территории р.п. Колывань бесхозяйные тепловые сети отсутствуют.

## 1.4. Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии

### 1.4.1. Описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории поселения, включая перечень котельных, находящихся в зоне эффективного радиуса теплоснабжения источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии

Зоной действия источника теплоснабжения является территория поселения или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения.

Зона действия источников тепловой энергии показана на рисунке ниже.

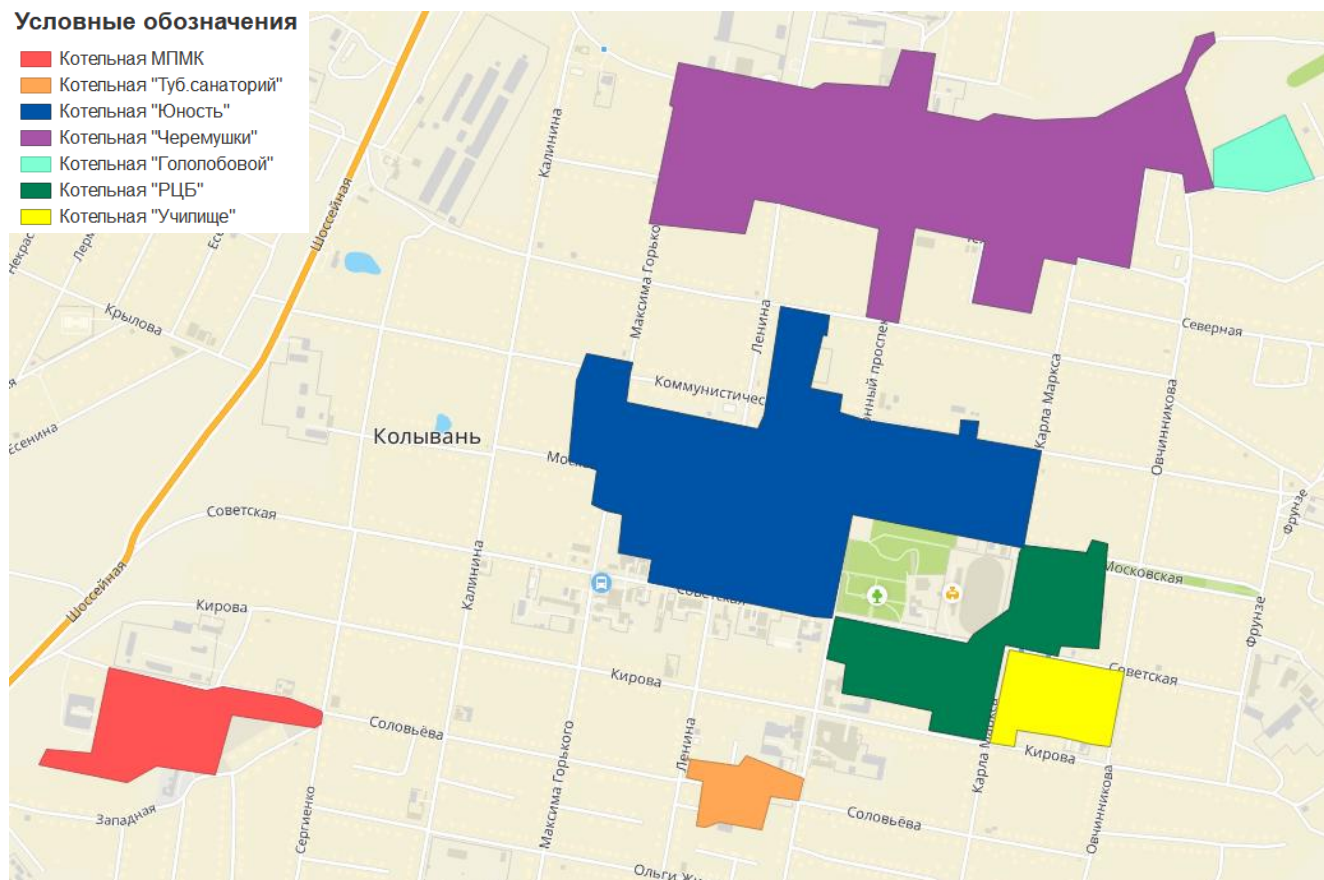


Рисунок 12. Зоны действия источников теплоснабжения

Котельные, находящиеся в зоне радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.



**1.5. Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии**

**1.5.1. Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления**

Договорные подключенные нагрузки к СЦТ, сгруппированные по ИТЭ в таблице ниже. Полный перечень потребителей представлены Приложении 2.4.

Таблица 17. Подключенные нагрузки к ИТЭ филиала ООО «СибТЭК»

Адрес объекта потребления	Часовая нагрузка
Котельная: Автономная блочно-модульная котельная МПМК	0,61
Котельная: Автономная блочно-модульная котельная Центральной районной больницы	1,87
Котельная: Автономная газовая котельная м/р "Черемушки"	3,06
Котельная: Автономная газовая котельная м/р "Юность"	3,62
Котельная: Газовая котельная на ул. Г. Гололобовой, 4/1	0,05

Таблица 18. Подключенные нагрузки к ИТЭ МУП «ЖКХ р.п. Колывань»

Адрес объекта потребления	Часовая нагрузка
Котельная "Туб. Санаторий"	0,57
Котельная "Училище" (ПТУ)	0,76
Котельная "Шоссейная 33"	0,034
Котельная "Кирова, 26"	0,035
Котельная "Овчинникова, 77"	0,053
Котельная "Д.сад № 1"	0,059

### 1.5.2. Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии

Расчетные значения тепловых нагрузок источников тепловой энергии определяются в соответствии требованиями методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения.

Для установления расчётной тепловой нагрузки фиксируется среднесуточная температура наружного воздуха при достигнутом максимуме тепловых нагрузок.

Достигнутый максимум присоединённой тепловой нагрузки на источниках тепловой энергии принимается по данным приборного учета.

Расчётная тепловая нагрузка отопления и вентиляции приводится к расчетной температуре наружного воздуха по формуле:

$$Q_{p.oe,i} = Q_{d.oe,i} \frac{t_{e.p} - t_{n.p}}{t_{e.p} - t_{n.д,i}}, \text{ где}$$

$Q_{d.oe}$  - достигнутая тепловая нагрузка в горячей воде для целей отопления и вентиляции внешних потребителей в  $i$ -том году, Гкал/ч;

$t_{e.p}$  - температура внутри отапливаемого помещения, принимаемая для проектирования систем отопления и вентиляции, град. Цельсия;

$t_{n.p}$  - температура наружного воздуха, принимаемая для проектирования систем отопления и вентиляции, град. Цельсия;

$t_{n.д.i}$  - температура наружного воздуха, зафиксированная при достигнутом максимуме тепловых нагрузок в  $i$ -том году, град. Цельсия.

Договорные нагрузки по потребителям представлены в п.Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления.

В связи с отсутствием информации о фактически потребленной тепловой мощности по видам потребления (отопление, вентиляция, горячее водоснабжения), указать расчетную нагрузку не представляется возможным.

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

Индивидуальные источники теплоснабжения (преимущественно – печное отопление) применяются только в зонах 1-2-этажной индивидуальной застройки. В соответствии с требованиями п. 15 статьи 14 ФЗ № 190 «О теплоснабжении» «Запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных

источников тепловой энергии при наличии осуществлённого в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения многоквартирных домов» перевод многоквартирных жилых домов на использование поквартирных источников не допускается.

Случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии не зафиксировано.

#### **1.5.4. Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение**

Согласно Приказа департамента по тарифам Новосибирской области от 15.06.2016 № 85-ТЭ «Об утверждении нормативов потребления коммунальной услуги по отоплению на территории Новосибирской области» (с изм., внесенными решением Новосибирского областного суда от 14.08.2019 № 3а-77/219).

**Таблица 19. Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях на территории Новосибирской области**

Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
	Многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	Многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	Многоквартирные и жилые дома со стенами из смешанных и других материалов
Этажность	Многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1	0,025	0,025	0,025
2	0,023	0,023	0,023
3-4	0,025	0,025	0,025
5-9	0,021	0,021	0,021
10	0,02	0,02	0,02
11	0,02	0,02	0,02
12	0,02	0,02	0,02
13	0,02	0,02	0,02
14	0,05	0,02	0,02
15	0,02	0,02	0,02
16 и более	0,02	0,02	0,02
	Многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки		
1	0,02	0,02	0,02
2	0,0201	0,018	0,018
3	0,019	0,019	0,019
4-5	0,019	0,019	0,019
6-7	0,018	0,018	0,018
8	0,019	0,019	0,019
9	0,019	0,019	0,019
10	0,016	0,016	0,016
11	0,016	0,016	0,016
12 и более	0,016	0,016	0,016

Нормативы, установленные настоящим приказом, применяются в отношении жилых и нежилых помещений многоквартирных домов и общежитий, а также в отношении жилых и нежилых помещений жилых домов.

Услугу по горячему водоснабжению на территории р.п. Колывань не осуществляется.

#### **1.5.5. Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии**

Сравнение величин договорной и расчетной тепловой нагрузки невыполнимо по причине отсутствия значения расчетных нагрузок.

**1.5.1. Описание изменений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, договорная подключенная нагрузка изменилась в большую сторону.

**1.6. Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки**

**1.6.1. Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии**

Часовая производительность котельной на существующий период, а также соответствующие тепловые нагрузки указаны в ниже приведенной в таблице.

**Таблица 20. Баланс тепловой мощности котельной, Гкал/ч**

№ п/п	Наименование/Период	2021	2022
<b>Котельная "Черемушки"</b>			
1	Установленная тепловая мощность источника	4,980	4,980
2	Ограничение тепловой мощности	0	0
3	Располагаемая мощность (с учетом ограничений)	4,980	4,980
4	Расчетный расход тепла на собственные нужды	0,12	0,120
5	Располагаемая мощность нетто	4,860	4,860
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	2,47	2,470
7	Расчетные тепловые потери при передаче тепловой энергии	1,09	0,780
8	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения (±)	1,300	1,610
9	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, %	26	32
<b>Котельная "Юность"</b>			
1	Установленная тепловая мощность источника	4,300	4,300
2	Ограничение тепловой мощности	0	0
3	Располагаемая мощность (с учетом ограничений)	4,300	4,300
4	Расчетный расход тепла на собственные нужды	0,1	0,100
5	Располагаемая мощность нетто	4,200	4,200
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	3,93	3,950
7	Расчетные тепловые потери при передаче тепловой энергии	0,32	0,382
8	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения (±)	-0,050	-0,132
9	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, %	-1	-3
<b>Котельная "ЦРБ"</b>			
1	Установленная тепловая мощность источника	2,490	2,490
2	Ограничение тепловой мощности	0	0
3	Располагаемая мощность (с учетом ограничений)	2,490	2,490
4	Расчетный расход тепла на собственные нужды	0,06	0,060
5	Располагаемая мощность нетто	2,430	2,430
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	1,55	1,570
7	Расчетные тепловые потери при передаче тепловой энергии	0,2263	0,440
8	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения (±)	0,654	0,420
9	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, %	26	17
<b>Котельная "МПК"</b>			
1	Установленная тепловая мощность источника	2,040	2,040
2	Ограничение тепловой мощности	0	0
3	Располагаемая мощность (с учетом ограничений)	2,040	2,040
4	Расчетный расход тепла на собственные нужды	0,05	0,050

**ООО «СибГеоСервис»**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование/Период</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
5	Располагаемая мощность нетто	1,990	1,990
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	1,16	1,160
7	Расчетные тепловые потери при передаче тепловой энергии	0,2	0,180
8	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения (±)	0,630	0,650
9	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, %	31	32
	<b>Котельная "Гололобовой"</b>		
1	Установленная тепловая мощность источника	0,600	0,600
2	Ограничение тепловой мощности	0	0
3	Располагаемая мощность (с учетом ограничений)	0,600	0,600
4	Расчетный расход тепла на собственные нужды	0,01	0,010
5	Располагаемая мощность нетто	0,590	0,590
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,49	0,490
7	Расчетные тепловые потери при передаче тепловой энергии	0	0,000
8	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения (±)	0,100	0,100
9	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, %	17	17
	<b>Котельная "Туб. Санаторий"</b>		
1	Установленная тепловая мощность источника	1,2	1,2
2	Ограничение тепловой мощности	0	0
3	Располагаемая мощность (с учетом ограничений)	1,2	1,2
4	Расчетный расход тепла на собственные нужды	0,024	0,02
5	Располагаемая мощность нетто	1,176	1,18
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,57	0,57
7	Расчетные тепловые потери при передаче тепловой энергии	0,09	0,09
8	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения (±)	0,52	0,52
9	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, %	44	44
	<b>Котельная "Училище" (ПТУ)</b>		
1	Установленная тепловая мощность источника	1,71	1,71
2	Ограничение тепловой мощности	0	0
3	Располагаемая мощность (с учетом ограничений)	1,71	1,71
4	Расчетный расход тепла на собственные нужды	0,052	0,05
5	Располагаемая мощность нетто	1,66	1,66
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,76	0,76
7	Расчетные тепловые потери при передаче тепловой энергии	0,07	0,07
8	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения (±)	0,83	0,83
9	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, %	50	50
	<b>котельная "Шоссейная 33"</b>		
1	Установленная тепловая мощность источника	0,516	0,516
2	Ограничение тепловой мощности	0	0
3	Располагаемая мощность (с учетом ограничений)	0,516	0,516
4	Расчетный расход тепла на собственные нужды	0,001	0,05
5	Располагаемая мощность нетто	0,515	0,515
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,034	0,034
7	Расчетные тепловые потери при передаче тепловой энергии	0	0
8	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения (±)	0,481	0,481
9	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, %	93	93
	<b>котельная "Кирова 26"</b>		
1	Установленная тепловая мощность источника	0,068	0,068
2	Ограничение тепловой мощности	0	0
3	Располагаемая мощность (с учетом ограничений)	0,068	0,068
4	Расчетный расход тепла на собственные нужды	0,001	0,001
5	Располагаемая мощность нетто	0,067	0,067
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,035	0,035
7	Расчетные тепловые потери при передаче тепловой энергии	0,004	0,004
8	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения (±)	0,028	0,028

**ООО «СибГеоСервис»**

№ п/п	Наименование/Период	2021	2022
9	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, %	41	41
	<b>котельная "Овчинникова,77"</b>		
1	Установленная тепловая мощность источника	0,077	0,077
2	Ограничение тепловой мощности	0,000	0
3	Располагаемая мощность (с учетом ограничений)	0,077	0,077
4	Расчетный расход тепла на собственные нужды	0,002	0,002
5	Располагаемая мощность нетто	0,075	0,0754
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,053	0,053
7	Расчетные тепловые потери при передаче тепловой энергии	0,006	0,006
8	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения (±)	0,016	0,016
9	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, %	21,189	21
	<b>котельная "Д.сад № 1"</b>		
1	Установленная тепловая мощность источника	0,077	0,077
2	Ограничение тепловой мощности	0,000	0
3	Располагаемая мощность (с учетом ограничений)	0,077	0,077
4	Расчетный расход тепла на собственные нужды	0,002	0,002
5	Располагаемая мощность нетто	0,075	0,075
6	Тепловая нагрузка подключенных потребителей	0,059	0,059
7	Расчетные тепловые потери при передаче тепловой энергии	-0,132	-0,132
8	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения (±)	0,149	0,149
9	Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, %	192,248	192

На котельной «Юность» существует дефицит установленной мощности на 2022г. в размере 0,13 Гкал/ч. Остальные источники тепловой энергии имеет необходимый резерв тепловой мощности.

По источникам тепловой энергии «Овчинникова, 77» и «Д.сад №1» определить дефицит/резерв тепловой мощности не представляется возможным в связи с отсутствием данных по установленной мощности котельной.

**1.6.2. Описание 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**

Гидравлические режимы, обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующие существующие возможности передачи тепловой энергии от источника к потребителю.

Фактические параметры гидравлического режима работы тепловой сети в отопительный период (2022 г.):

- для АГК м/р Черемушки в подающем трубопроводе – 4,2 кгс/кв.см, в обратном трубопроводе – 2,8 кгс/кв.см;
- для АБМК д.к. «Юность» в подающем трубопроводе – 3,9 кгс/кв.см, в обратном трубопроводе – 2,8 кгс/кв.см;
- для котельных АБМК ЦРБ, АБМК МПМК в подающем трубопроводе – 4,0 кгс/кв.см, в обратном трубопроводе – 2,0 кгс/кв.с;
- для АГК МКД по адресу ул. Г. Гололобовой, 4 в подающем трубопроводе – 3,0 кгс/кв.с, в обратном трубопроводе – 2,3 кгс/кв.см.

## 1.7. Часть 7. Балансы теплоносителя

### 1.7.1. Описание 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

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.

Согласно п.2 СП 124.13330.2012 Тепловые сети, объем воды в системах теплоснабжения при отсутствии данных по фактическим объемам воды допускается принимать равным  $65 \text{ м}^3$  на 1 МВт расчетного теплового потока при закрытой системе теплоснабжения,  $70 \text{ м}^3$  на 1 МВт - при открытой системе и  $30 \text{ м}^3$  на 1 МВт при отдельных сетях горячего водоснабжения. Расходы теплоносителя, а также расходы воды на подпитку приведены в таблице ниже.

Подпитка тепловых сетей и котлового контура осуществляется непосредственно из водопровода. Химводоподготовка на котельной отсутствует. Для очистки воды в каждом контуре установлены сетчатые фильтры и грязевики.

Таблица 21. Баланс ВПУ, т/ч

№ п/п	Наименование	2021	2022
	<b>Котельная "Черемушки"</b>		
1	Производительность ВПУ	3	3
2	Расход на собственные нужды	0	0
3	Расчетный суммарный расход на подпитку	0,68	0,68
3.1.	нормативные утечки теплоносителя трубопроводами ТС	0,21	0,2146
3.2.	сверхнормативные потери теплоносителя с утечкой	0	0
3.3.	нормативные утечки в системах теплопотребления	0,47	0,47
3.4.	расход теплоносителя на открытые ГВС	0	0
4	Максимальная подпитка (в аварийном режиме)	1,72	1,72
5	Дефицит/резерв производительности ВПУ, т/ч	2,32	0,68
6	Дефицит/резерв производительности ВПУ, %	77%	23%
	<b>Котельная "Юность"</b>		
1	Производительность ВПУ	1	1
2	Расход на собственные нужды	0	0
3	Расчетный суммарный расход на подпитку	0,74	0,75
3.1.	нормативные утечки теплоносителя трубопроводами ТС	0,001	0,001
3.2.	сверхнормативные потери теплоносителя с утечкой	0	0
3.3.	нормативные утечки в системах теплопотребления	0,74	0,75
3.4.	расход теплоносителя на открытые ГВС	0	0
4	Максимальная подпитка (в аварийном режиме)	0,01	0,01
5	Дефицит/резерв производительности ВПУ, т/ч	0,26	0,75
6	Дефицит/резерв производительности ВПУ, %	26%	75%
	<b>Котельная "ЦРБ"</b>		
1	Производительность ВПУ	1	1
2	Расход на собственные нужды	0	0

**ООО «СибГеоСервис»**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
3	Расчетный суммарный расход на подпитку	0,39	0,39
3.1.	нормативные утечки теплоносителя трубопроводами ТС	0,10	0,0957
3.2.	сверхнормативные потери теплоносителя с утечкой	0	0
3.3.	нормативные утечки в системах теплоснабжения	0,29	0,30
3.4.	расход теплоносителя на открытые ГВС	0	0
4	Максимальная подпитка (в аварийном режиме)	0,77	0,77
5	Дефицит/резерв производительности ВПУ, т/ч	0,61	0,39
6	Дефицит/резерв производительности ВПУ, %	61%	39%
	<b>Котельная "МПК"</b>		
1	Производительность ВПУ	1	1
2	Расход на собственные нужды	0	0
3	Расчетный суммарный расход на подпитку	0,27	0,27
3.1.	нормативные утечки теплоносителя трубопроводами ТС	0,06	0,0554
3.2.	сверхнормативные потери теплоносителя с утечкой	0	0
3.3.	нормативные утечки в системах теплоснабжения	0,22	0,22
3.4.	расход теплоносителя на открытые ГВС	0	0
4	Максимальная подпитка (в аварийном режиме)	0,44	0,44
5	Дефицит/резерв производительности ВПУ, т/ч	0,73	0,27
6	Дефицит/резерв производительности ВПУ, %	73%	27%
	<b>Котельная "Гололобовой"</b>		
1	Производительность ВПУ	3	3
2	Расход на собственные нужды	0	0
3	Расчетный суммарный расход на подпитку	0,15	0,15
3.1.	нормативные утечки теплоносителя трубопроводами ТС	0,06	0,0561
3.2.	сверхнормативные потери теплоносителя с утечкой	0	0
3.3.	нормативные утечки в системах теплоснабжения	0,09	0,09
3.4.	расход теплоносителя на открытые ГВС	0	0
4	Максимальная подпитка (в аварийном режиме)	0,45	0,45
5	Дефицит/резерв производительности ВПУ, т/ч	2,85	0,15
6	Дефицит/резерв производительности ВПУ, %	95%	5%

**1.7.2. Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения**

Аварийный режим работы системы теплоснабжения определяется в соответствии с п.6.16÷6.17 СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003, по которой рассчитываются водоподготовительные установки при проектировании тепловых сетей.

СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003 п. 6.16 «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.

В соответствии с п. 6.16 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и не деаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели).



**1.7.3. Описание изменения в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации этих установок, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Изменения в балансах водоподготовительных установок за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

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

**1.8.1. Описание видов и количество используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии**

Для котельных филиала ООО «СибТЭК» основное топливо - природный газ, резервное - дизель. Для котельных МУП «ЖКХ р.п. Колывань» топливом является уголь.

Сводная годовая потребность в топливе представлена в таблице ниже.

**Таблица 22. Величина годового потребления топлива**

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2021	2022
<b>I</b>	<b>Котельная "Черемушки"</b>			
1	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	т у.т.	1385,1	1332,3
2	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	н м <sup>3</sup>	1187,86	1145,88
	основное	н м <sup>3</sup>	1182,07	1145,59
	резервное	т н.т. (н м <sup>3</sup> )	5,788	0,298
3	Годовой объем вырабатываемого тепла	тыс.Гкал	8,566	8,209
4	Собственные нужды	тыс.Гкал	0,194	0,186
5	Отпуск тепловой энергии с коллекторов (в сеть)	тыс.Гкал	8,372	8,024
6	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии тепловыми сетями	тыс.Гкал	1,886	1,292
7	Нормативные потери тепловой энергии при транспортировке тепловой энергии	тыс.Гкал		
8	Объем отпуска тепловой энергии из сети (полезный отпуск)	тыс.Гкал	6,486	6,732
9	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг у.т./Гкал	161,709	162,284
10	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	165,448	166,036
11	Средняя калорийность топлива	ккал/м <sup>3</sup>	8162,5	8138,5
<b>II</b>	<b>Котельная "Юность"</b>			
1	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	т у.т.	1301,2	1216,8
2	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	н м <sup>3</sup>	1115,90	1046,18
	основное	н м <sup>3</sup>	1112,25	1042,24
	резервное	т н.т. (н м <sup>3</sup> )	3,648	3,945
3	Годовой объем вырабатываемого тепла	тыс.Гкал	8,289	8,047
4	Собственные нужды	тыс.Гкал	0,187	0,182
5	Отпуск тепловой энергии с коллекторов (в сеть)	тыс.Гкал	8,101	7,865
6	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии тепловыми сетями	тыс.Гкал	0,610	0,716
7	Нормативные потери тепловой энергии при транспортировке тепловой энергии	тыс.Гкал		
8	Объем отпуска тепловой энергии из сети (полезный отпуск)	тыс.Гкал	7,492	7,149
9	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг у.т./Гкал	156,988	151,224
10	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	160,618	154,720
11	Средняя калорийность топлива	ккал/м <sup>3</sup>	8162,5	8141,8

**ООО «СибГеоСервис»**

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2021	2022
<b>III</b>	<b>Котельная "ЦРБ"</b>			
1	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	т у.т.	586,5	540,9
2	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	н м <sup>3</sup>	503,19	465,32
	основное	н м <sup>3</sup>	501,28	465,27
	резервное	т н.т. (н м <sup>3</sup> )	1,916	0,051
3	Годовой объем вырабатываемого тепла	тыс.Гкал	3,720	3,487
4	Собственные нужды	тыс.Гкал	0,084	0,079
5	Отпуск тепловой энергии с коллекторов (в сеть)	тыс.Гкал	3,636	3,408
6	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии тепловыми сетями	тыс.Гкал	0,530	0,618
7	Нормативные потери тепловой энергии при транспортировке тепловой энергии	тыс.Гкал		
8	Объем отпуска тепловой энергии из сети (полезный отпуск)	тыс.Гкал	3,107	2,790
9	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг у.т./Гкал	157,640	155,129
10	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	161,285	158,716
11	Средняя калорийность топлива	ккал/м <sup>3</sup>	8158,9	8137,5
<b>IV</b>	<b>Котельная "МПК"</b>			
1	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	т у.т.	520,2	482,5
2	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	н м <sup>3</sup>	446,12	414,94
	основное	н м <sup>3</sup>	444,52	414,90
	резервное	т н.т. (н м <sup>3</sup> )	1,605	0,045
3	Годовой объем вырабатываемого тепла	тыс.Гкал	3,214	3,085
4	Собственные нужды	тыс.Гкал	0,073	0,070
5	Отпуск тепловой энергии с коллекторов (в сеть)	тыс.Гкал	3,141	3,015
6	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии тепловыми сетями	тыс.Гкал	0,536	0,459
7	Нормативные потери тепловой энергии при транспортировке тепловой энергии	тыс.Гкал		
8	Объем отпуска тепловой энергии из сети (полезный отпуск)	тыс.Гкал	2,605	2,557
9	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг у.т./Гкал	161,867	156,389
10	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	165,609	160,005
11	Средняя калорийность топлива	ккал/м <sup>3</sup>	8163,0	8139,3
<b>V</b>	<b>Котельная "Гололобовой"</b>			
1	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	т у.т.	77,3	75,9
2	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	н м <sup>3</sup>	78,86	75,97
	основное	н м <sup>3</sup>	77,25	75,92
	резервное	т н.т. (н м <sup>3</sup> )	1,605	0,045
3	Годовой объем вырабатываемого тепла	тыс.Гкал	0,477	0,443
4	Собственные нужды	тыс.Гкал	0,011	0,010
5	Отпуск тепловой энергии с коллекторов (в сеть)	тыс.Гкал	0,466	0,433
6	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии тепловыми сетями	тыс.Гкал	-0,229	-0,052
7	Нормативные потери тепловой энергии при транспортировке тепловой энергии	тыс.Гкал		
8	Объем отпуска тепловой энергии из сети (полезный отпуск)	тыс.Гкал	0,695	0,485
9	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг у.т./Гкал	162,033	171,336
10	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	165,779	175,297
11	Средняя калорийность топлива	ккал/м <sup>3</sup>	6857,5	6995,9
<b>VI</b>	<b>Котельная "Туб. Санаторий"</b>			
1	Расчетный годовой объем потребления топлива	т у.т.	278,7	325,2
2	Расчетный годовой объем потребления топлива	тыс. т н.т.	0,480	0,582
3	Годовой объем вырабатываемого тепла	тыс.Гкал	0,819	0,788

**ООО «СибГеоСервис»**

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2021	2022
4	Собственные нужды	тыс.Гкал	0,024	0,023
5	Отпуск тепловой энергии с коллекторов (в сеть)	тыс.Гкал	0,795	0,765
6	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии тепловыми сетями	тыс.Гкал	0,098	0,095
7	Нормативные потери тепловой энергии при транспортировке тепловой энергии	тыс.Гкал		
8	Объем отпуска тепловой энергии из сети (полезный отпуск)	тыс.Гкал	0,697	0,670
9	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг у.т./Гкал	340,23	412,48
10	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	350,67	425,13
11	Средняя калорийность топлива	ккал/т	4065,0	3911,0
<b>VII</b>	<b>Котельная "Училище" (ПТУ)</b>			
1	Расчетный годовой объем потребления топлива	т у.т.	622,0	722,6
2	Расчетный годовой объем потребления топлива	тыс. т н.т.	0,480	0,582
3	Годовой объем вырабатываемого тепла	тыс.Гкал	1,828	1,752
4	Собственные нужды	тыс.Гкал	0,054	0,052
5	Отпуск тепловой энергии с коллекторов (в сеть)	тыс.Гкал	1,774	1,700
6	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии тепловыми сетями	тыс.Гкал	0,219	0,210
7	Нормативные потери тепловой энергии при транспортировке тепловой энергии	тыс.Гкал		
8	Объем отпуска тепловой энергии из сети (полезный отпуск)	тыс.Гкал	1,555	1,490
9	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг у.т./Гкал	340,23	412,48
10	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	350,67	425,13
11	Средняя калорийность топлива	ккал/т	9070,5	8690,9
<b>VIII</b>	<b>Котельная "Шоссейная 33"</b>			
1	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	т у.т.	45,7	55,3
2	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	т н.т.	42,00	51,00
	основное	т н.т.	0,42	0,51
	резервное	т н.т.		
3	Годовой объем вырабатываемого тепла	тыс.Гкал	0,134	0,134
4	Собственные нужды	тыс.Гкал	0,004	0,004
5	Отпуск тепловой энергии с коллекторов (в сеть)	тыс.Гкал	0,130	0,130
6	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии тепловыми сетями	тыс.Гкал	0,000	0,000
7	Нормативные потери тепловой энергии при транспортировке тепловой энергии	тыс.Гкал		
8	Объем отпуска тепловой энергии из сети (полезный отпуск)	тыс.Гкал	0,130	0,130
9	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг у.т./Гкал	340,23	412,48
10	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	350,67	426,60
11	Средняя калорийность топлива	ккал/т	7613,3	7595,7
<b>IX</b>	<b>Котельная "Кирова, 26"</b>			
1	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	т у.т.	34,1	23,8
2	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	н м <sup>3</sup>	19,00	15,00
	основное	н м <sup>3</sup>	0,19	0,15
	резервное	н м <sup>3</sup>		
3	Годовой объем вырабатываемого тепла	тыс.Гкал	0,142	0,142
4	Собственные нужды	тыс.Гкал	0,004	0,004
5	Отпуск тепловой энергии с коллекторов (в сеть)	тыс.Гкал	0,137	0,137
6	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии тепловыми сетями	тыс.Гкал	0,017	0,017
7	Нормативные потери тепловой энергии при транспортировке тепловой энергии	тыс.Гкал		

**ООО «СибГеоСервис»**

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2021	2022
8	Объем отпуска тепловой энергии из сети (полезный отпуск)	тыс.Гкал	0,120	0,120
9	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг у.т./Гкал	240,66	168,16
10	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	248,03	173,32
11	Средняя калорийность топлива	ккал/м <sup>3</sup>	12548,4	11106,7
<b>X</b>	<b>Котельная "Овчинникова, 77"</b>			
1	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	т у.т.	34,1	34,1
2	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	н м <sup>3</sup>	15,00	15,00
	основное	н м <sup>3</sup>	0,15	0,15
	резервное	н м <sup>3</sup>		
3	Годовой объем вырабатываемого тепла	тыс.Гкал	0,214	0,214
4	Собственные нужды	тыс.Гкал	0,006	0,006
5	Отпуск тепловой энергии с коллекторов (в сеть)	тыс.Гкал	0,208	0,208
6	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии тепловыми сетями	тыс.Гкал	0,026	0,026
7	Нормативные потери тепловой энергии при транспортировке тепловой энергии	тыс.Гкал		
8	Объем отпуска тепловой энергии из сети (полезный отпуск)	тыс.Гкал	0,182	0,182
9	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг у.т./Гкал	160	160
10	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	164	164
11	Средняя калорийность топлива	ккал/м <sup>3</sup>	15927,3	15927,3
<b>XI</b>	<b>Котельная "Д.сад № 1"</b>			
1	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	т у.т.	37,3	37,3
2	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	н м <sup>3</sup>	150,00	150,00
	основное	н м <sup>3</sup>	0,15	0,15
	резервное	н м <sup>3</sup>		
3	Годовой объем вырабатываемого тепла	тыс.Гкал	0,234	0,234
4	Собственные нужды	тыс.Гкал	0,007	0,007
5	Отпуск тепловой энергии с коллекторов (в сеть)	тыс.Гкал	0,227	0,227
6	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии тепловыми сетями	тыс.Гкал	0,028	0,028
7	Нормативные потери тепловой энергии при транспортировке тепловой энергии	тыс.Гкал		
8	Объем отпуска тепловой энергии из сети (полезный отпуск)	тыс.Гкал	0,199	0,199
9	Удельный расход топлива на производство тепловой энергии	кг у.т./Гкал	159,30	159,30
10	Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии	кг у.т./Гкал	164,20	164,20
11	Средняя калорийность топлива	ккал/м <sup>3</sup>	1741,6	1741,6
	<b>Всего р.п. Колывань</b>			
1	Расчетный годовой объем потребления топлива, в том числе:	т у.т.	4922,2	4846,8
3	Годовой объем вырабатываемого тепла	тыс.Гкал	3320,7	3147,2
4	Собственные нужды	тыс.Гкал	0,6	0,6
5	Отпуск тепловой энергии с коллекторов (в сеть)	тыс.Гкал	26,8	25,7
6	Фактический/нормативный объем потерь при передаче тепловой энергии тепловыми сетями	тыс.Гкал	3,7	3,4
7	Объем отпуска тепловой энергии из сети (полезный отпуск)	тыс.Гкал	23,3	22,5

**1.8.2. Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями**

Для угольных котельных резервное топливо не предусматривается.

Резервным топливом для котельных филиала ООО «СибТЭК» является дизель. НА котельной «Черемушки» установлен резервуар для дизельного топлива РГСД-20 V=20 м<sup>3</sup>.

### 1.8.3. Описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки

Характеристика основного вида топлива представлена в таблице ниже.

**Таблица 23. Характеристики используемого топлива на котельных**

Источник тепловой энергии	Вид топлива	Место поставки	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
Угольные котельная	Уголь марок Др, Гр, ДГр	ООО «Новосибирская Топливная Корпорация»	4900 - 5100
Газовые котельные	Природный газ	Газпром	6900-8300

### 1.8.4. Описание использования местных видов топлива

Местные виды топлива не используются.

### 1.8.5. Описание преобладающего в городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

Преобладающим видом топлива, определяемым по совокупности всех систем теплоснабжения, является природный газ. Описание особенностей характеристик топлива указано в п. 1.8.3.

### 1.8.6. Описание приоритетного направления развития топливного баланса

С учетом высокой степени газификации района, целесообразным развитием централизованных источников тепловой энергии предусматривается в качестве топлива природный газ.

### 1.8.7. Описание изменения в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменения в топливных балансах источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

## 1.9. Часть 9. Надежность теплоснабжения

### 1.9.1. Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей

В соответствии с «Организационно-методическими рекомендациями по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах Российской Федерации» МДС 41-6.2000 и требованиями Постановления Правительства РФ от 08.08.2012г. № 808 «Об организации теплоснабжения в РФ и внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ» оценка надежности систем коммунального теплоснабжения по котельной производится по следующим критериям:

1. Надежность электроснабжения источников тепла ( $K_{э}$ ) характеризуется наличием или отсутствием резервного электропитания:

- при наличии второго ввода или автономного источника электроснабжения  $K_{э} = 1,0$ ;
- при отсутствии резервного электропитания при мощности отопительной котельной
  - до 5,0 Гкал/ч  $K_{э} = 0,8$
  - св. 5,0 до 20 Гкал/ч  $K_{э} = 0,7$

## ООО «СибГеоСервис»

св. 20 Гкал/ч  $K_{э} = 0,6$

2. Надежность водоснабжения источников тепла ( $K_{в}$ ) характеризуется наличием или отсутствием резервного водоснабжения:

- при наличии второго независимого водовода, артезианской скважины или емкости с запасом воды на 12 часов работы отопительной котельной при расчетной нагрузке  $K_{в} = 1,0$ ;

- при отсутствии резервного водоснабжения при мощности отопительной котельной до 5,0 Гкал/ч  $K_{в} = 0,8$

св. 5,0 до 20 Гкал/ч  $K_{в} = 0,7$

св. 20 Гкал/ч  $K_{в} = 0,6$

3. Надежность топливоснабжения источников тепла ( $K_{т}$ ) характеризуется наличием или отсутствием резервного топливоснабжения:

- при наличии резервного топлива  $K_{т} = 1,0$ ;

- при отсутствии резервного топлива при мощности отопительной котельной до 5,0 Гкал/ч  $K_{т} = 1,0$

св. 5,0 до 20 Гкал/ч  $K_{т} = 0,7$

св. 20 Гкал/ч  $K_{т} = 0,5$

4. Одним из показателей, характеризующих надежность системы коммунального теплоснабжения, является соответствие тепловой мощности источников тепла и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей ( $K_{б}$ ).

Величина этого показателя определяется размером дефицита

до 10%  $K_{б} = 1,0$

св. 10 до 20%  $K_{б} = 0,8$

св. 20 до 30%  $K_{б} = 0,6$

св. 30%  $K_{б} = 0,3$

5. Одним из важнейших направлений повышения надежности систем коммунального теплоснабжения является резервирование источников тепла и элементов тепловой сети путем их кольцевания или устройства перемычек.

Уровень резервирования ( $K_{р}$ ) определяется как отношение резервируемой на уровне центрального теплового пункта (квартала; микрорайона) расчетной тепловой нагрузки к сумме расчетных тепловых нагрузок, подлежащих резервированию потребителей, подключенных к данному тепловому пункту:

резервирование св. 90 до 100% нагрузки  $K_{р} = 1,0$

св. 70 до 90%  $K_{р} = 0,7$

св. 50 до 70%  $K_{р} = 0,5$

св. 30 до 50%  $K_{р} = 0,3$

менее 30%  $K_{р} = 0,2$

6. Существенное влияние на надежность системы теплоснабжения имеет техническое состояние тепловых сетей, характеризующее наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов ( $K_{с}$ ):

при доле ветхих сетей

до 10%  $K_{с} = 1,0$

св. 10 до 20%  $K_{с} = 0,8$

св. 20 до 30%  $K_{с} = 0,6$

св. 30%  $K_{с} = 0,5$

7. Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения  $K_{над}$  определяется как средний по частным показателям  $K_{э}$ ,  $K_{в}$ ,  $K_{т}$ ,  $K_{б}$ ,  $K_{р}$  и  $K_{с}$ .

$$K_{над} = \frac{K_{э} + K_{в} + K_{т} + K_{б} + K_{р} + K_{с}}{n}$$

где:

n - число показателей, учтенных в числителе.

В зависимости от полученных показателей надежности отдельных систем и системы коммунального теплоснабжения р. Центральный они с точки зрения надежности могут быть оценены как

высоконадежные	при Kнад - более 0,9
надежные	Kнад - от 0,75 до 0,89
малонадежные	Kнад - от 0,5 до 0,74
ненадежные	Kнад - менее 0,5.

Критерии оценки надежности и коэффициент надежности системы теплоснабжения приведены в таблице ниже.

**Таблица 24. Показатели надежности системы теплоснабжения**

Наименование показателя/Источник тепловой энергии	Надежность электроснабжения источников тепловой энергии	Надежность водоснабжения источников тепловой энергии	Надежность топливоснабжения источников тепловой энергии	Соответствие тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей	Уровень резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания или устройства	Техническое состояние тепловых сетей, характеризующее наличием ветхий, подлежащих замене	Коэффициент надежности системы коммунального теплоснабжения от источника тепловой энергии
Обозначение	Кэ	Кв	Кт	Кб	Кр	Кс	Кнад
Котельная "Черемушки"	1	1	1	1	0	0,5	0,8
Котельная "Юность"	1	1	1	0,8	1	0,5	0,8
Котельная "ЦРБ"	1	1	1	1	0	0,5	0,8
Котельная "МПК"	1	1	1	1	0	0,5	0,8
Котельная "Гололобовой"	1	1	1	1	0	0,5	0,8
Котельная "Туб. Санаторий"	1		1	1	1	0,5	0,8
Котельная "Училище" (ПТУ)	1		1	1	1	0,5	0,8
Котельная "Шоссейная 33"	1			1	1	0,5	0,75
Котельная "Кирова, 26"	1			1	1	0,5	0,75
Котельная "Овчинникова, 77"	1	1	1	1	1	0,5	0,833
Котельная "Д.сад № 1"	1	1	1	1	1	0,5	0,833

На основании рассчитанного показателя надежности систем теплоснабжения Kнад =0,7-0,8 следует вывод о том, что рассматриваемая система теплоснабжения относится к категории малонадежных систем теплоснабжения.

### 1.9.2. Частота отключения потребителей

За отопительные периоды 2021-2022гг. и 2022-2023 гг. отключения потребителей отсутствовали.

Случаи аварии и инцидентах на котельных, приведшие к нарушению отпуска тепла в тепловые сети отсутствуют, подобные случаи зафиксированы не были.

### **1.9.3. Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надёжности и безопасности теплоснабжения)**

Зоны ненормативной надёжности и безопасности теплоснабжения расположены на участках тепловых сетей с выработанным эксплуатационным ресурсом, износ которых составляет 100%.

### **1.9.4. Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществления федерального государственного энергетического надзора**

Расследование причин аварийных ситуаций федеральным органом исполнительной власти выполняется в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2015г. № 1114 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике».

Федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по контролю и надзору в сфере безопасного ведения работ, связанных с безопасностью электрических и тепловых установок, тепловых сетей, расследует причины аварийных ситуаций, которые привели:

- а) к прекращению теплоснабжения потребителей в отопительный период на срок более 24 часов;
- б) к разрушению или повреждению оборудования объектов, которое привело к выводу из строя источников тепловой энергии или тепловых сетей на срок 3 суток и более;
- в) к разрушению или повреждению сооружений, в которых находятся

Аварийные случаи на территории р.п. Колывань за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

### **1.9.5. Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении**

Данные о времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключённых в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении отсутствуют.

Описание надёжности теплоснабжения в поселениях, городских округах, городах федерального значения, не отнесённых к ценовым зонам теплоснабжения, должно содержать информацию, указанную в пункте 45 Требований, включая описание показателей, характеризующих надёжность теплоснабжения, в соответствии с приложением N 18 к настоящим Методическим указаниям, утверждённых Приказом Министерства энергетики Российской Федерации №212 от 05.03.2019г.

### **1.9.6. Описание и значения показателей, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения**

В целях оценки показателей надёжности теплоснабжения потребителя должны рассматриваться два уровня теплоснабжения потребителей - расчётный и пониженный (аварийный), характеризующийся подачей потребителям аварийной нормы тепловой энергии во время ликвидации отказов в резервируемой части тепловых сетей.

Отказ функционирования тепловых сетей характеризуется переходом тепловых сетей от более высокого на более низкий уровень функционирования и сопровождается снижением температуры воздуха внутри отапливаемых помещений потребителя ниже нормированного, минимально допустимого, который должен соответствовать расчётной температуре воздуха в



здании (постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июня 2010 г. N 64 "Об утверждении СанПиН 2.1.2.2645-10" (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 15 июля 2010 г., регистрационный N 17833), с изменениями, внесёнными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. N 175 "Об утверждении СанПиН 2.1.2.2801-10 "Изменения и дополнения N 1 к СанПиН 2.1.2.2645-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях" (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 28 февраля 2011 г., регистрационный N 19948) (далее - СанПиН 2.1.2.2645-10).

Надёжность теплоснабжения должна оцениваться двумя вероятностными и одним детерминированным узловыми показателями, определяемыми за отопительный период для узлов расчётной схемы, к которым подключены потребители тепловой энергии.

Фактические показатели надёжности теплоснабжения (частота прекращения подачи тепловой энергии и продолжительность прекращения подачи тепловой энергии) должны устанавливаться по данным показаний приборов учёта тепловой энергии, в соответствии с пунктами 12.48-124.11 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации и таблицей.

## **1.10. Часть 10. Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций**

### **1.10.1. Описание результатов хозяйственной деятельности каждой теплоснабжающей и теплосетевой организации в соответствии с требованиями, установленными Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими и теплосетевыми организациями и органами регулирования**

Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности регулируемой организации, включая структуру основных производственных затрат (в части регулируемой деятельности), информация об основных технико-экономических параметрах деятельности единой теплоснабжающей организации, теплоснабжающей организации и теплосетевой организации в ценовых зонах теплоснабжения представлена в таблице ниже.

**ООО «СибГеоСервис»**

**Таблица 25. Техничко-экономические показатели деятельности филиала ООО «СибТЭК» за 2022 год**

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	- Централизованные системы теплоснабжения от котельных: АГК м/р Черемушки; АГК д.к. "Юность"; АБМК ЦРБ; АБМК МПМК	- Централизованная система теплоснабжения от АБМК по адресу р.п.Колывань, ул. Г.Гололобовой, 4/1
2	Выручка от регулируемой деятельности по виду деятельности	тыс. руб.	37 350,37	912,28
3	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	30 649,43	2 460,66
3.1	расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00	0,00
3.2	расходы на топливо	тыс. руб.	0,00	0,00
	<b>газ природный по регулируемой цене</b>	х	х	х
	объем	тыс м3	3 067,99	65,16
	стоимость за единицу объема	тыс. руб.	5,00	5,02
	стоимость доставки	тыс. руб.	1 804,27	44,34
	способ приобретения	х	Прямые договоры без торгов	Прямые договоры без торгов
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	3 572,23	81,95
3.3.1	Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)	руб.	4,72	4,76
3.3.2	Объем приобретенной электрической энергии	тыс. кВт.ч	757,2660	17,2090
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	201,25	0,43
3.5	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0,00	0,00
3.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	1 129,74	279,21
3.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	284,49	60,49
3.8	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	1 108,94	28,56
3.9	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	197,65	5,08
3.10	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	2 024,15	196,86
3.11	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	2 743,86	0,00
3.12	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	2 184,93	487,12
3.12.1	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	0,00	0,00
3.12.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	0,00	0,00
3.13	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	1 797,07	46,68
3.13.1	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	0,00	0,00
3.13.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	0,00	0,00
	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств		5 354,71	194,76
3.14	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	тыс. руб.	отсутствует	отсутствует
3.15	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	тыс. руб.	10 050,41	1 079,50
3.15.0				

**ООО «СибГеоСервис»**

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	- Централизованные системы теплоснабжения от котельных: АГК м/р Черемушки; АГК д.к. "Юность"; АБМК ЦРБ; АБМК МПМК	- Централизованная система теплоснабжения от АБМК по адресу р.п.Колывань, ул. Г.Гололобовой, 4/1
3.15.1	Коммерческие расходы	тыс. руб.	1 340,29	34,89
3.15.2	Прочие расходы, влияющие на финансовый результат от продаж	тыс. руб.	5 119,07	959,08
3.15.3	Расходы на услуги банков	тыс. руб.	40,41	1,07
3.15.4	Проценты по кредитам	тыс. руб.	523,76	13,36
3.15.5	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0,00	0,00
3.15.6	Выплаты по коллективному договору и другие внереализационные расходы, связанные с персоналом	тыс. руб.	18,39	0,00
3.15.7	Прочие внереализационные расходы	тыс. руб.	346,69	0,05
3.15.8	Прочие расходы	тыс. руб.	2 661,80	71,04
4	Валовая прибыль (убытки) от реализации товаров и оказания услуг по регулируемому виду деятельности	тыс. руб.	-6 380,28	-1 823,63
5	Чистая прибыль, полученная от регулируемого вида деятельности, в том числе:	тыс. руб.	-10 446,90	-1 919,69
5.1	Размер расходования чистой прибыли на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой регулируемой организации	тыс. руб.	0,00	0,00
6	Изменение стоимости основных фондов, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00
6.1	Изменение стоимости основных фондов за счет их ввода в эксплуатацию (вывода из эксплуатации)	тыс. руб.	0,00	0,00
6.1.1	Изменение стоимости основных фондов за счет их ввода в эксплуатацию	тыс. руб.	0,00	0,00
6.1.2	Изменение стоимости основных фондов за счет их вывода в эксплуатацию	тыс. руб.	0,00	0,00
6.2	Изменение стоимости основных фондов за счет их переоценки	тыс. руб.	0,00	0,00
8	Установленная тепловая мощность объектов основных фондов, используемых для теплоснабжения, в том числе по каждому источнику тепловой энергии	Гкал/ч	13,80	0,60
8.1	АГК м/р Черемушки	Гкал/ч	5,00	
8.2	АГК д.к.Юность	Гкал/ч	4,30	
8.3	АБМК ЦРБ (Колывань)	Гкал/ч	2,50	
8.4	АБМК МПМК	Гкал/ч	2,00	
8.5	АБМК МКД по адресу Г.Гололобовой, 4	Гкал/ч		0,60
9	Тепловая нагрузка по договорам теплоснабжения	Гкал/ч	9,12	0,49
10	Объем вырабатываемой тепловой энергии	тыс. Гкал	22,3122	0,4331
10.1	Объем приобретаемой тепловой энергии	тыс. Гкал		
11	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям	тыс. Гкал	19,2271	0,4853
11.1	Определенном по приборам учета, в т.ч.:	тыс. Гкал	6,6386	0,4853
11.1.1	Определенный по приборам учета объем тепловой энергии, отпускаемой по договорам потребителям, максимальный объем потребления тепловой энергии объектов которых составляет менее чем 0,2 Гкал	тыс. Гкал	4,2997	0,0000
11.2	Определенном расчетным путем (нормативам потребления коммунальных услуг)	тыс. Гкал	12,5884	0,0000
12	Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым	Ккал/ч. мес.	772 524,69	1 080,25

**ООО «СибГеоСервис»**

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	- Централизованные системы теплоснабжения от котельных: АГК м/р Черемушки; АГК д.к. "Юность"; АБМК ЦРБ; АБМК МПМК	- Централизованная система теплоснабжения от АБМК по адресу р.п.Колывань, ул. Г.Гололобовой, 4/1
	сетям			
13	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии	тыс. Гкал/год	3,09	-0,05
13.1	Плановый объем потерь при передаче тепловой энергии	тыс. Гкал/год	0,00	0,00
14	Среднесписочная численность основного производственного персонала	человек	4,01	0,99
15	Среднесписочная численность административно-управленческого персонала	человек	1,80	0,05
16	Норматив удельного расхода условного топлива при производстве тепловой энергии источниками тепловой энергии, с распределением по источникам тепловой энергии, используемым для осуществления регулируемых видов деятельности	кг у. т./Гкал	155,2800	155,2800
16.1	АГК м/р Черемушки	кг у. т./Гкал	155,2800	
16.2	АГК д.к.Юность	кг у. т./Гкал	155,2800	
16.3	АБМК ЦРБ (Колывань)	кг у. т./Гкал	155,2800	
16.4	АБМК МПМК	кг у. т./Гкал	155,2800	
16.5	АБМК МКД по адресу Г.Гололобовой, 4	кг у. т./Гкал		155,2800
17	Плановый удельный расход условного топлива при производстве тепловой энергии источниками тепловой энергии с распределением по источникам тепловой энергии	кг усл. топл./Гкал	0,0000	0,0000
18	Фактический удельный расход условного топлива при производстве тепловой энергии источниками тепловой энергии с распределением по источникам тепловой энергии	кг усл. топл./Гкал	160,1142	175,2974
18.1	АГК м/р Черемушки	кг усл. топл./Гкал	166,0360	
18.2	АГК д.к.Юность	кг усл. топл./Гкал	154,7203	
18.3	АБМК ЦРБ (Колывань)	кг усл. топл./Гкал	158,7164	
18.4	АБМК МПМК	кг усл. топл./Гкал	160,0047	
18.5	АБМК МКД по адресу Г.Гололобовой, 4	кг усл. топл./Гкал		175,2974
19	Удельный расход электрической энергии на производство (передачу) тепловой энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой потребителям	тыс. кВт.ч/Гкал	0,03	0,04
20	Удельный расход холодной воды на производство (передачу) тепловой энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой потребителям	куб.м/Гкал	0,30	0,03

**ООО «СибГеоСервис»**

**Таблица 26. Техничко-экономические показатели деятельности МУП «ЖКХ р.п. Кольвань» за 2022 год**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование параметра</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Централизованная система теплоснабжения</b>
1	Дата сдачи годового бухгалтерского баланса в налоговые органы	х	07.04.2023
2	Выручка от регулируемой деятельности по виду деятельности	тыс. руб.	5 103,87
3	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	13 609,28
3.1	расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00
3.2	расходы на топливо	тыс. руб.	0,00
	<b>уголь каменный</b>	х	х
	объем	<b>тонны</b>	1 511,10
	стоимость за единицу объема	тыс. руб.	3,55
	стоимость доставки	тыс. руб.	0,00
	способ приобретения	х	Прямые договора без торгов
	<b>газ природный по регулируемой цене</b>	х	х
	объем	<b>тыс м3</b>	21,06
	стоимость за единицу объема	тыс. руб.	5,96
	стоимость доставки	тыс. руб.	6,31
	способ приобретения	х	
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	877,68
3.3.1	Средневзвешенная стоимость 1 кВт·ч (с учетом мощности)	руб.	5,80
3.3.2	Объем приобретенной электрической энергии	тыс. кВт·ч	151,3900
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	0,00
3.5	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0,00
3.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	2 403,65
3.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	860,38
3.8	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	1 637,36
3.9	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	494,48
3.10	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	487,49
3.11	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	0,00
3.12	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	240,16
3.12.1	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	0,00
3.12.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	0,00
3.13	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	201,52
3.13.1	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	0,00
3.13.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	0,00
3.14	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	906,03

**ООО «СибГеоСервис»**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование параметра</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Централизованная система теплоснабжения</b>
	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		отсутствует
3.15	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	тыс. руб.	0
4	Валовая прибыль (убытки) от реализации товаров и оказания услуг по регулируемому виду деятельности	тыс. руб.	-8 505,41
5	Чистая прибыль, полученная от регулируемого вида деятельности, в том числе:	тыс. руб.	0,00
5.1	Размер расходования чистой прибыли на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой регулируемой организации	тыс. руб.	0,00
6	Изменение стоимости основных фондов, в том числе:	тыс. руб.	0,00
6.1	Изменение стоимости основных фондов за счет их ввода в эксплуатацию (вывода из эксплуатации)	тыс. руб.	0,00
6.1.1	Изменение стоимости основных фондов за счет их ввода в эксплуатацию	тыс. руб.	0,00
6.1.2	Изменение стоимости основных фондов за счет их вывода в эксплуатацию	тыс. руб.	0,00
6.2	Изменение стоимости основных фондов за счет их переоценки	тыс. руб.	0,00
7	Годовая бухгалтерская отчетность, включая бухгалтерский баланс и приложения к нему	х	
8	Установленная тепловая мощность объектов основных фондов, используемых для теплоснабжения, в том числе по каждому источнику тепловой энергии	Гкал/ч	4,28
9	Тепловая нагрузка по договорам теплоснабжения	Гкал/ч	0,73
10	Объем вырабатываемой тепловой энергии	тыс. Гкал	2,9197
10.1	Объем приобретаемой тепловой энергии	тыс. Гкал	
11	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям	тыс. Гкал	2,5045
11.1	Определенном по приборам учета, в т.ч.:	тыс. Гкал	1,6490
11.1.1	Определенный по приборам учета объем тепловой энергии, отпускаемой по договорам потребителям, максимальный объем потребления тепловой энергии объектов которых составляет менее чем 0,2 Гкал	тыс. Гкал	1,6490
11.2	Определенном расчетным путем (нормативам потребления коммунальных услуг)	тыс. Гкал	0,8555
12	Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям	Ккал/ч. мес.	0,00
13	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии	тыс. Гкал/год	0,33
13.1	Плановый объем потерь при передаче тепловой энергии	тыс. Гкал/год	0,23
14	Среднесписочная численность основного производственного персонала	человек	11,70
15	Среднесписочная численность административно-управленческого персонала	человек	3,00
16	Норматив удельного расхода условного топлива при производстве тепловой энергии источниками тепловой энергии, с распределением по источникам тепловой энергии, используемым для осуществления регулируемых видов деятельности	кг у. т./Гкал	0,2132

**ООО «СибГеоСервис»**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование параметра</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Централизованная система теплоснабжения</b>
17	Плановый удельный расход условного топлива при производстве тепловой энергии источниками тепловой энергии с распределением по источникам тепловой энергии	кг усл. топл./Гкал	0,2132
18	Фактический удельный расход условного топлива при производстве тепловой энергии источниками тепловой энергии с распределением по источникам тепловой энергии	кг усл. топл./Гкал	0,4162
19	Удельный расход электрической энергии на производство (передачу) тепловой энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой потребителям	тыс. кВт.ч/Гкал	0,05
20	Удельный расход холодной воды на производство (передачу) тепловой энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой потребителям	куб.м/Гкал	0,00

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.

## 1.11. Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

### 1.11.1. Описание динамики утвержденных цен (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-х лет

Ниже в таблицах указаны тарифы для теплоснабжающей организации на территории р.п. Колывань, установленные органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов.

Таблица 27. Динамика роста тарифа для конечного потребителя от котельных МУП «ЖКХ р.п. Колывань»

№ п/п	Год	с 1 января по 30 июня	с 1 июля по 31 декабря	Рост тарифа, %	Обоснование
тариф с НДС					
1	2020	1778,65	1865,63	4,9	Приказ департамента по тарифам НСО от 08.11.2019 №379-ТЭ
2	2021	1865,63	1951,08	4,6	Приказ департамента по тарифам НСО от 30.11.2020 №385-ТЭ
3	2022	1951,08	2052,52	5,2	Приказ департамента по тарифам НСО от 14.12.2021 №460-ТЭ
4	2023	2237,24	2237,24	0,0	Приказ департамента по тарифам НСО от 18.11.2022 №362-ТЭ
5	2024	2237,24	2718,62	21,5	
6	2025	2515,78	2515,78	0,0	
7	2026	2515,78	2738,74	8,9	
8	2027	2697,46	2697,46	0,0	



Рисунок 13. Динамика роста тарифов для потребителей от котельных МУП «ЖКХ р.п. Колывань»



**ООО «СибГеоСервис»**

**Таблица 28. Динамика роста тарифа для конечного потребителя от котельных ООО «СибТЭК», за исключением Котельной «Гололобовой»**

№ п/п	Год	с 1 января по 30 июня	с 1 июля по 31 декабря	Рост тарифа, %	Обоснование
тариф с НДС					
1	2022	2193,96	2308,02	5,2	Приказ департамента по тарифам НСО от 15.12.2021 №500-ТЭ
2	2023	2515,74	2515,74	0,0	Приказ департамента по тарифам НСО от 18.11.2022 №541-ТЭ
3	2024	2433,54	2433,54	0,0	Приказ департамента по тарифам НСО от 15.12.2021 №501-ТЭ
4	2025	2433,54	2616,32	7,5	
5	2026	2582,39	2582,39	0,0	



**Рисунок 14. Динамика роста тарифов для потребителей от котельных ООО «СибТЭК» за исключением Котельной «Гололобовой»**

**Таблица 29. Динамика роста тарифа для конечного потребителя от Котельной «Гололобовой»**

№ п/п	Год	с 1 января по 30 июня	с 1 июля по 31 декабря	Рост тарифа, %	Обоснование
тариф с НДС					
1	2022	2162,76	2275,20	5,2	Приказ департамента по тарифам НСО от 15.12.2021 №501-ТЭ
2	2023	2479,81	2479,81	0,0	Приказ департамента по тарифам НСО от 18.11.2022 №541-ТЭ
3	2024	2433,54	2433,54	0,0	Приказ департамента по тарифам НСО от 15.12.2021 №501-ТЭ
4	2025	2433,54	2616,32	7,5	
5	2026	2582,39	2582,39	0,0	



Рисунок 15. Динамика роста тарифа для конечного потребителя от Котельной «Гололобовой»

### 1.11.2. Описание 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 моторного топлива, прочих материалов на нужды предприятия, плата за электроэнергию, холодное водоснабжение, оплата труда работникам предприятия, арендные расходы и налоговые сборы и прочее.

### 1.11.3. Описание платы за подключение к системе теплоснабжения

Плата за подключение к системе теплоснабжения – плата, которую вносят лица, осуществляющие строительство здания, строения, сооружения, подключаемые к системе теплоснабжения, а также плата, которую вносят лица, осуществляющие реконструкцию здания, строения, сооружения в случае, если данная реконструкция влечет за собой увеличение тепловой нагрузки реконструируемых здания, строения, сооружения.

Плата за подключение к системе теплоснабжения в случае отсутствия технической возможности подключения для каждого потребителя, в том числе застройщика, устанавливается в индивидуальном порядке.

Если для подключения объекта капитального строительства к системе теплоснабжения не требуется проведения мероприятий по увеличению мощности и (или) пропускной способности этой сети, плата за подключение не взимается. Однако, взимается плата за строительство теплотрассы до границы земельного участка заявителя.

Для теплоснабжающей и теплосетевой организаций на территории р.п. Колывань плата за подключение не установлена. Для каждого заявителя плата за подключение будет установлена в индивидуальном порядке.

### 1.11.4. Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей

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 подлежит регулированию для отдельных категорий социально значимых потребителей, перечень которых определяется основами ценообразования в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, и устанавливается как сумма ставок за поддерживаемую мощность источника тепловой энергии и за поддерживаемую мощность тепловых сетей в объеме, необходимом для возможного обеспечения тепловой нагрузки потребителя.

Для иных категорий потребителей тепловой энергии плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности не регулируется и устанавливается соглашением сторон.

Информация о плате за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей, теплоснабжающей организацией отсутствует.

#### **1.11.5. Описание изменений в утвержденных ценах (тарифах), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Согласно информации Минэкономразвития России на своем официальном сайте тарифы проиндексированы с 1 декабря 2022 года. Обычно тарифы индексируются раз в год с 1 июля. Так, на 2022 год увеличение платы за эти услуги в среднем по субъектам утверждено Распоряжением Правительства РФ от 30 октября 2021 г. № 3073-р. В результате с 1 июля 2022 года тарифы на коммунальные услуги выросли на 10%.

### **1.12. Часть 13. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения городского округа**

#### **1.12.1. Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)**

В системе теплоснабжения существуют следующие проблемы:

1. Тепловые сети начали прокладываться в 1980г. Во многих местах нарушена тепловая изоляция. Каналы подземных участков и тепловые камеры заполнены водой и «замыты» грунтом. В следствии этого наблюдаются сверхнормативные потери тепла в тепловых сетях, а также сверхнормативные утечки теплоносителя через дефекты трубопроводов и запорной арматуры. Всё это является причиной низкого качества и низкой надежности теплоснабжения потребителей.

2.Отсутствуют неподвижные опоры. Для восприятия нагрузок трубопровода на всем протяжении тепловой сети необходима установка неподвижных опор. Неподвижные опоры фиксируют трубопровод, делят его на независимые в отношении температурных деформаций участки и воспринимают вертикальные нагрузки и горизонтальные усилия вдоль оси теплопроводов, возникающие от температурных удлинений трубопроводов. В настоящее время неподвижные опоры отсутствуют. Температурные удлинения должны восприниматься компенсаторами и углами поворота трассы.

3.В процессе эксплуатации в действующей системе централизованного теплоснабжения из-за увеличения шероховатости трубопроводов, недостаточной корректировки расчетной температуры на отопление происходит, как правило, неравномерная подача тепла потребителям, завышение расходов сетевой воды, в связи с большими тепловыми потерями. В дополнение к этому существуют проблемы в системах теплопотребления:

- разрегулированность режимов теплопотребления;
- разукomплектованность тепловых узлов;
- ветхие тепловые сети.

Указанные проблемы систем теплоснабжения проявляются, в первую очередь, в разрегулированности всей системы, характеризующейся повышенными расходами теплоносителя. Все это оказывает негативное влияние на всю систему теплоснабжения и на деятельность энергоснабжающей организации.

#### **1.12.2. Описание существующих проблем организации надежного теплоснабжения поселения (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплотребляющих установок потребителей)**

1. В системе централизованного теплоснабжения единственным источником теплоснабжения является Котельная, обеспечивающая теплоснабжение по двухтрубной тепловой сети. При выходе из строя котельной или аварии на магистральной сети, теплоснабжение полностью прекращается. Резервные трубопроводы от существующей котельной отсутствуют. Использование автономных резервных стационарных и мобильных источников теплоснабжения, в том числе потребителей первой категории, в настоящий момент не предусмотрено.

2. Теплоснабжение отоплением населённого пункта осуществляется по закрытой двухтрубной системе, отсутствует закольцованность сетей, что может приводить к отключению потребителей в зимний период для ремонта или замены участков тепловой сети.

#### **1.12.3. Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения**

Согласно «Комплексной программе социально-экономического развития Колыванского района Новосибирской области на период до 2025 года» определены следующие основные проблемы развития жилищно-коммунального комплекса, как во всем районе, так и в р.п.Колывань:

- высокая степень износа основных производственных фондов;
- наличие жилого фонда, не пригодного для постоянного проживания граждан;
- несоответствие питьевой воды санитарным нормам по железу, цветности, мутности во всех населенных пунктах района;
- отсутствие земельных участков для осуществления жилищной застройки в р.п. Колывань;
- дефицит средств в бюджетах поселений на разработку проектно-сметной документации на строительство (реконструкцию) объектов.

#### **1.12.4. Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения**

Проблемы снабжения топливом действующей системы теплоснабжения отсутствуют.

#### **1.12.5. Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения**

Предписания надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения, отсутствуют.

## 2. Приложения

### 2.1. Перечень основного и вспомогательного оборудования

Таблица 30. Перечень основного и вспомогательного оборудования, установленного на котельной АГК «Черемушки»

№ п/п	Оборудование	наименование оборудования	год ввода в эксплуатацию	кол-во(шт)	заводской номер	место установки	производитель	мощность, производительность
1	Автономная газовая котельная, тепловой мощностью 5,8 МВт 4,98 (Гкал) с оборудованием, расположенная НСО, Кольванский район, р.п. Кольвань, ул. Карла Маркса, дом 110/2 Инв.номер 000000375		2012	1				
2	Котел №1	ТТ-100-3000	2012	1	01001-12001849	Котельная	ЭНТРОС, Россия	2,9МВт, 2,49 Гкал
3	Котел №2	ТТ-100-3000	2012	1	01001-12001848	Котельная	ЭНТРОС, Россия	2,9МВт, 2,49 Гкал
4	Газовая горелка	Weiskaupt WM-G 30/2-A	2012	1	40115015	Котел№1	Германия	3230 кВт
5	Газовая горелка	Weiskaupt WM-GL 30/2-A	2012	1	40115005	Котел№2	Германия	3230 кВт
6	Насос циркуляционный котлового контура	Willo IL 100/250-7,5/4	2012	1	010388 SJ	Котел №1	Willo, Германия	113 м3/ч, 7,5 м, 7,5 кВт, 1450об./мин. Р№16
7	Насос циркуляционный котлового контура	Willo IL 100/250-7,5/4	2012	1	2011440 LK	Котел №2	Willo, Германия	113 м3/ч, 7,5 м, 7,5 кВт, 1450об./мин. Р№16
8	Насос циркуляционный сетевого кунтура Willo IL 150/320-37/4	Willo IL-150/320-37/4	2012	1	20830680/0002	Котел №1	Willo, Германия	37 кВт-1450об/мин, 200 м3/ч, 28 м.
9	Насос циркуляционный сетевого кунтура Willo IL 150/320-37/4	Willo IL-150/320-37/4	2012	1	20817668/0001	Котле №2	Willo, Германия	37 кВт-1450об/мин, 200 м3/ч, 28 м.
10	Насос подпитки сетевого контура	Willo MVI 406	2012	1	4024699/12w09/23034	Котел №1	Willo, Германия	1,5кВт - 2870об/мин, 5 м3/ч, 40 м

**ООО «СибГеоСервис»**

№ п/п	Оборудование	наименование оборудования	год ввода в эксплуатацию	кол-во(шт)	заводской номер	место установки	производитель	мощность, производительность
11	Насос подпитки сетевого контура	Willo MVI 406	2012	1	4024699/12w16/41516	Котел №2	Willo, Германия	1,5кВт - 2870об/мин, 5 м3/ч, 40 м
12	Теплообменник	НН №62 (Расчет № 246240)	2012	1	062-01196	Котел №1	ЗАО Ридан, Россия	3275 Ккал/ч
13	Теплообменник	НН №62 (Расчет № 246240)	2012	1	062-01195	Котел№2	ЗАО Ридан, Россия	3275 Ккал/ч
14	Насос повышения давления для ХВО	Willo MVI 404	2019	1	4201408/20w45/LAA23562	ХВО	Willo, Германия	1,1кВт-2895об/мин, 5 м3/ч, 25 м
15	Трехходовой смесительный клапан котлового контура	VRTE-F DN 125	2012	1	*	Котел №1	Schneider Electric, Германия	
16	Трехходовой смесительный клапан котлового контура	VRTE-F DN 125	2012	1	*	Котел №2	Schneider Electric, Германия	
17	Мембранный расширительный бак котлового контура	Flamso "M200 V=0,6м³"	2012	1	1117621004	Котельная	Flamso	
18	Мембранный расширительный бак сетевого контура	Flamso "M200 V=2м³"	2012	1	1124497001	Котельная		
19	Мембранный расширительный бак сетевого контура	Flamso "M200 V=2м³"	2012	1	1124937001	Котельная		
20	Установка обезжелезивания	WS 125CI-BMZ	2012	1	M0415UIF054	ХВО		
21	Установка обезжелезивания	WS 125CI-BMZ	2012	1	M0415UIH062	ХВО		
22	Установка умягчения воды	WS 125CI-DME	2012	1	M0415UIF053	ХВО		
23	Установка умягчения воды	WS 125CI-DME	2012	1	M0415UIH126	ХВО		
24	Автоматическая система дозирования реагентов	Tekna EVO	2012	1	017059	ХВО		
25	Бак запаса химочищенной воды	3000 ВФК V=3,0 м3	2012	1 шт.	K17 BL-1-3	Котельная		

**ООО «СибГеоСервис»**

№ п/п	Оборудование	наименование оборудования	год ввода в эксплуатацию	кол-во(шт)	заводской номер	место установки	производитель	мощность, производительность
26	Резервуар для дизельного топлива	РГСД-20 V=20 м3	2012	1 шт.	*	Котельная	ООО "Сталь Монтаж и К" Россия	
27	Расходная емкость для дизельного топлива	V=0,8 м3	2012	1 шт.	T800 ГКЗ	Котельная		
28	Насос для дизельного топлива	НМШ 2-40-1,6/16Б	2012	1 шт.	8Л94	Котельная	ОАО Ливгидромаш, Россия	
29	Электроагрегат Дизельный	АД100-Т400-1Р	2012	1 шт.	ТД 0712WT1202022	Контейнер у котельной	ОАО Электроагрегат. Двигатель-Cummins, США	100 кВт, 400 В, 50 Гц, 1500 об/мин

**Таблица 31. Перечень основного и вспомогательного оборудования, установленного на котельной АГК «Юность»**

№ п/п	Оборудование	наименование оборудования	год ввода в эксплуатацию	кол-во (шт)	заводской номер	место установки	производитель	мощность, производительность
1	Котел №1	КВСА-2	2010	1	3286	Котельная	ООО ПФ "Октан", Россия	2,15Гкал/2,5МВт
2	Котел №2	КВСА-3	2010	1	3470	Котельная	ООО ПФ "Октан", Россия	2,15Гкал/2,5МВт
3	Газовая горелка №1	GAS 9/2	2010	1	02318000995	Котел №1	концерн Riello S.p.A Италия	1 163-4 650 кВт
4	Газовая горелка №2	СИ/ЕММЕ 4 500	2010	1	02099000300	Котел №2	концерн Riello S.p.A Италия	1 000-3 200 кВт
5	Теплообменник №1	ГЕА Машимпекс	2014	1	13/070/910	Котел №1	Россия	2,6 мВт
6	Теплообменник №2	ГЕА Машимпекс	2014	1	13/07/0915	Котел №2	Россия	2,6 мВт
7	Насос котловой	ТР 80 110/4	2010	1	*	Котел №1	Grundfos Германия	2,2 кВт 1444 об/мин 16/120 бар 59,4 м3/ч, 8,9 м.
8	Насос котловой	ТР 100 110/5	2010	1	*	Котел №2	Grundfos Германия	3 кВт 1455 об/мин 16/120 бар 91 м3/ч
9	Насос сетевой	К-160/30	2010	1	Л 110	Котел №1	Россия	30 кВт/1500 об/мин, 160 м3/ч, 30 м
10	Насос сетевой	4Д 315-50а	2019	1	*	Котел №2	Россия	55 кВт/3000 об/мин, 300 м3/ч, 42 м
11	Насос подпиточный	CR 15-05	2010	1	0005	Котел №1	Willo Германия	4 кВт/ 2917 об/мин 16/120 бар
12	Насос подпиточный	CR 15-05	2010	1	0001	Котел №2	Willo Германия	5 кВт/ 2917 об/мин 16/120 бар

**ООО «СибГеоСервис»**

№ п/п	Оборудование	наименование оборудования	год ввода в эксплуатацию	кол-во (шт)	заводской номер	место установки	производитель	мощность, производительность
13	Узел редуцирования газа на базе регулятора	РДБК 1-25Н Ду 50 седло 25 мм	2010	1	*	Котельная	Россия, ООО "Газпроммаш"	
14	Преобразователь давления измерительный	СДВ-И-2,5-1,0-М-4-20 Ма-DA422-0605-3	2010	1	78404	Котельная	Россия, ППП "ВИП"	
15	Мембранный расширительный бак сетевого контура	Warem 0,5м³	2010	1	1 24001847	Котельная	Италия	
16	Мембранный расширительный бак котлового контура	Warem 0,5м³	2010	1	1 25000109	Котельная	Италия	
17	Мембранный расширительный бак котлового контура	Reflex 0,25м³	2010	1	030690839	Котельная	Германия	
18	Установка умягчения воды	ООО ИЦ "Чистая вода"	2019	1	*	ХВО	Россия	
19	Установка обезжелезивания воды	ООО ИЦ "Чистая вода"	2019	1	*	ХВО	Россия	

**Таблица 32. Перечень основного и вспомогательного оборудования, установленного на котельной АБМК «ЦРБ»**

№ п/п	Оборудование	наименование оборудования	год ввода в эксплуатацию	кол-во (шт)	заводской номер	место установки	производитель	мощность, производительность
1	Котел№1	Энтропос Термотехник TT50 (2020)	2020	1	23901-20005690	Котельная	ЭНТРОС, Россия	1,7 мВт (1,461 Гкал/ч)
2	Котел№2	Buderus SK745(2013)	2013	1	3820308006226	Котельная	ООО Бош Термотехника, Германия	1,2 мВт (1,03Гкал/ч)
3	Газовая горелка	Weishaupt G8/1-D	2020	1	5839626	Котел№1	Германия	
4	Газовая горелка	Weishaupt GL8/1-D	2013	1	5741154	Котел№2	Германия	207-414 н.куб.м./ч
5	Теплообменник№1	ГЕА Машимпекс	2014	1	13/07/0916	Котел №1	Россия	2,6 мВт
6	Теплообменник№2	ГЕА Машимпекс	2014	1	13/07/0909	Котел№2	Россия	2,6мВт
7	Насос котловой№2	CM-C80-1530	2018	1	1.19	Котел№2	ДАВ Германия	3,0 кВт, 13 м, 1440 об/мин 53м³/ч
8	Насос котловой №1	CM-C80-1530	2019	1	1.11	Котел №1	ДАВ Германия	3,0 кВт, 13 м, 1420 об/мин 53м³/ч



**ООО «СибГеоСервис»**

№ п/п	Оборудование	наименование оборудования	год ввода в эксплуатацию	кол-во (шт)	заводской номер	место установки	производитель	мощность, производительность
9	Насос сетевой №1	ETALINE-GN100-125/1102	2008	1	964048	Котел №1	KSB Германия	25-170 м3/ч, 27-12 м. 2900 об/мин 11кВт
10	Насос сетевой №2	TP 100-250/2	2017	1	61049609	Котел№2	Grundfos Германия	135 м3/ч,20,06 м, 2930 об/мин, 11 кВт.
11	Насос подпитки сетевого контура	MHI405-1/E/3-400-50-2/IE3	2008	1	851262	Котел №1	Wilo Германия	4,2 м3/ч, 6 м, 0,24 кВт
12	Насос подпитки сетевого контура	MHI405-1/E/3-400-50-2/IE3	2008	1	*	Котел№2	Wilo Германия	4,2 м3/ч, 6 м, 0,24 кВт
13	Насос подпитки котлового контура	HWJ 202 EM/Wilo	2008	1	98946108	Котельная	Wilo Германия	
14	Клапан предохранительный запорный	КПЭГ-100	2008	1	1353	Котельная	Россия, ООО "СарГазКом"	
15	Мембранный расширительный бак котлового контура	Westler 0,2м³	*	1	000012	Котельная	Россия	
16	Мембранный расширительный бак котлового контура	Westler 0,2м³	*	1	000004	Котельная	Россия	
17	Счетчик газа	RVG-G160	2019	1	1219350049	УУ газа	Россия	
18	Установка умягчения воды	ООО ИЦ "Чистая вода"	2019	1	*	ХВО	Россия	
19	Установка обезжелезивания воды	ООО ИЦ "Чистая вода"	2019	1	*	ХВО	Россия	

**Таблица 33. Перечень основного и вспомогательного оборудования, установленного на котельной АБМК «МШМК»**

№ п/п	Оборудование	наименование оборудования	год ввода в эксплуатацию	кол-во(шт)	заводской номер	место установки	производитель	мощность, производительность
1	Котел №1	Термотехник ТТ-50 (2018)	2018	1	23501-18004588	Котельная	ЭНТРОС, Россия	1 мВт (0,86Гкал)
2	Котел №2	RTQ 1000 (2006г.)	2006	1	3266107132	Котельная	концерн Riello S.p.A Италия	1,37 мВт (1,18Гкал)
3	Газовая горелка №1	TBG 120P	2022	1	BLT000009752749	Котел №1	Baltur Италия	1200 кВт
4	Газовая горелка №2	RLS 130	2006	1	02436000430	Котел №2	концерн Riello S.p.A Италия	930-1512 кВт
5	Теплообменник №1	ГЕА Машимпекс	2014	1	13/07/0910	Котел №1	Россия	2,6 мВт
6	Теплообменник №2	ГЕА Машимпекс	2014	1	13/07/0914	Котел №2	Россия	2,6 мВт
7	Насос котловой	IPL 65/140-4/2	2006	1	006124HF	Котел №1	Wilo Германия	51 м3/ч/4 кВт 2890 об/мин
8	Насос котловой	IPL 65/140-4/2	2006	1	*	Котел №2	Wilo Германия	51 м3/ч/4 кВт 2890 об/мин
9	Насос сетевой	IL 65/200-15/2	2006	1	2034238	Котел №1	Wilo Германия	82м3/ч/15 кВт 2900 об/мин
10	Насос сетевой	IL 65/200-15/2	2006	1	20492700/0015	Котел №2	Wilo Германия	82м3/ч/15 кВт 2900 об/мин
11	Насос рециркуляционный	IPL 40/115-0,55/2	2006	1	501056690029	Котел №1	Wilo Германия	13,6м3/ч/0,55 кВт 2850

**ООО «СибГеоСервис»**

№ п/п	Оборудование	наименование оборудования	год ввода в эксплуатацию	кол-во(шт)	заводской номер	место установки	производитель	мощность, производительность
								об/мин
12	Насос рециркуляционный	IPL 40/115-0,55/2	2006	1	501056690030	Котел №2	Wilo Германия	13,6м3/ч/0,55 кВт 2850 об/мин
13	Насос подпиточный	Wilo-Economy MHIL 306	2006	1	4024298/12w32/1730	Котельная	Wilo Германия	1,5м3/ч/1,1 кВт
14	Клапан предохранительный	КПЭГ-100	2006	1	305	Котельная	Россия	
15	Мембранный расширительный бак котлового контура	Гренвел 0,3м³	2018	1	4848640003	Котельная		
16	Мембранный расширительный бак сетевого контура	AQUASYSTEM 0,035м³	*	1	23878952	Котельная	Италия	
17	Установка умягчения воды	Ecovater 10*54	2019	1	1109-2967082-005	ХВО	USA	
18	Установка обезжелезивания воды	Ecovater 13*54	2019	1	4849493-070716-0002	ХВО	USA	

**ООО «СибГеоСервис»**

**Таблица 34. Перечень основного и вспомогательного оборудования, установленного на котельной АГК «Гололобовой»**

№ п/п	Оборудование	наименование оборудования	год ввода в эксплуатацию	кол-во (шт.)	заводской номер	место установки	производитель	мощность, производительность
1	Газовая котельная тепловой мощностью - 0,7МВт (0,602 Гкал) с оборудованием НСО, р.п. Колывань ул. Г. Гололобовой д. 4/1 Инв.номер 00-000029 (Здание, назначение: нежилое здание. Площадь: общая 80,6кв.м. Количество этажей: 1. Кадастровый номер: 54:10:010103:1765)		2014	1				
2	Котел №1	Polikraft DUOTHERM 350	2014	1	02354005199	Котельная	Германия-Россия	0,350 мВт
3	Котел №2	Polikraft DUOTHERM 351	2014	1	02114005009	Котельная	Германия-Россия	0,350 мВт
4	Насос сетевой №1	Grundfoss	2014	1	87322303	Котел №1	Германия	4кВт, 2940об/мин, 30,6м, 21,6м³/ч
5	Насос сетевой №2	Grundfoss	2014	1	96145329	Котел №2	Германия	4кВт, 2940об/мин, 30,6м, 21,6м³/ч
6	Насос котловой №1	Willo	2014	1	2092726	Котел №1	Германия	2,2кВт 2900об/мин
7	Насос котловой №2	Willo	2014	1	250020061	Котел №2	Германия	2,2кВт 2900об/мин
8	Насос подпиточный №1	Grundfoss	2014	1	97848704	на моторе котла №1	Германия	0,5 кВт 1,7м³/ч 35,7м
9	Насос подпиточный №2	Grundfoss	2014	1	95120839	Котел №2	Германия	0,5 кВт 1,7м³/ч 35,7м
10	Насос горячего водоснабжения	Willo	2014	1	363058	Котельная	Германия	1,1кВт 3470 об/мин 25,3м
11	Насос горячего водоснабжения	Willo	2014	1	354862	Котельная	Германия	1,1кВт 3470 об/мин 25,3м
12	Газовая горелка №1	RS 44MZ , Riello	2014	1	02354005199	Котел №1	Италия	0,70 кВт
13	Газовая горелка №2	RLS 50 , Riello	2014	1	02114005009	Котел №2	Италия	0,76 кВт
14	Теплообменник №1	Funke FP	2014	1	05150039	Котел №1, №2	Россия	
15	Теплообменник №2	Funke FP	2020	1	20-12-0181	ГВС	Россия	
16	Теплообменник №3	Funke FP	2020	1	20-12-0182	ГВС	Россия	
17	Мембранный расширительный бак сетевого контура	Wester WRV-300 0,3м³	2014	1	*	Котельная	Россия	
18	Установка умягчения воды	ООО ИЦ "Чистая вода"	2020	1	*	ХВО	Россия	
19	Установка обезжелезивания воды	ООО ИЦ "Чистая вода"	2020	1	*	ХВО	Россия	

2.2. Принципиальные схемы котельных

Рисунок 16. Принципиальная схема Котельной «Черемушки»

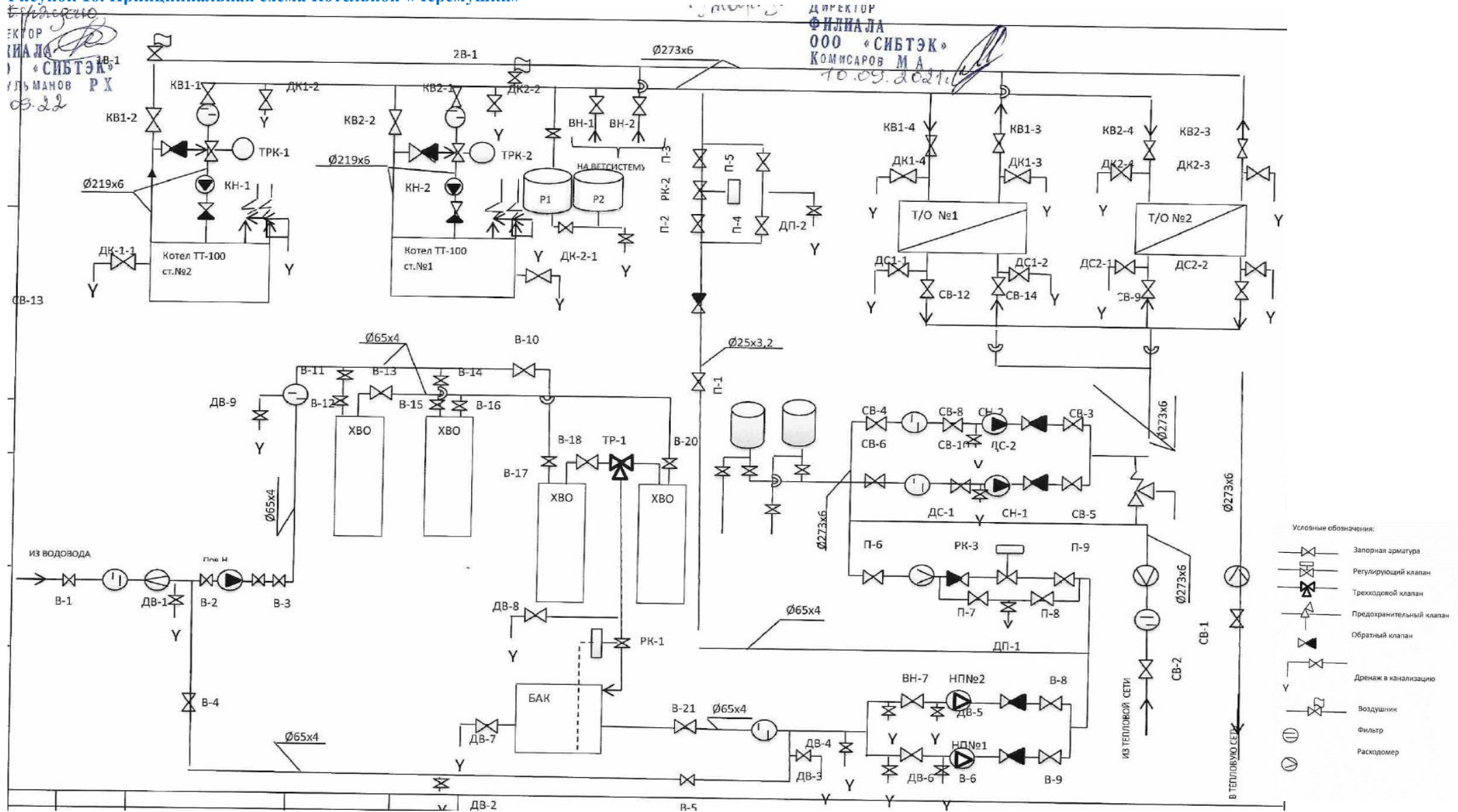
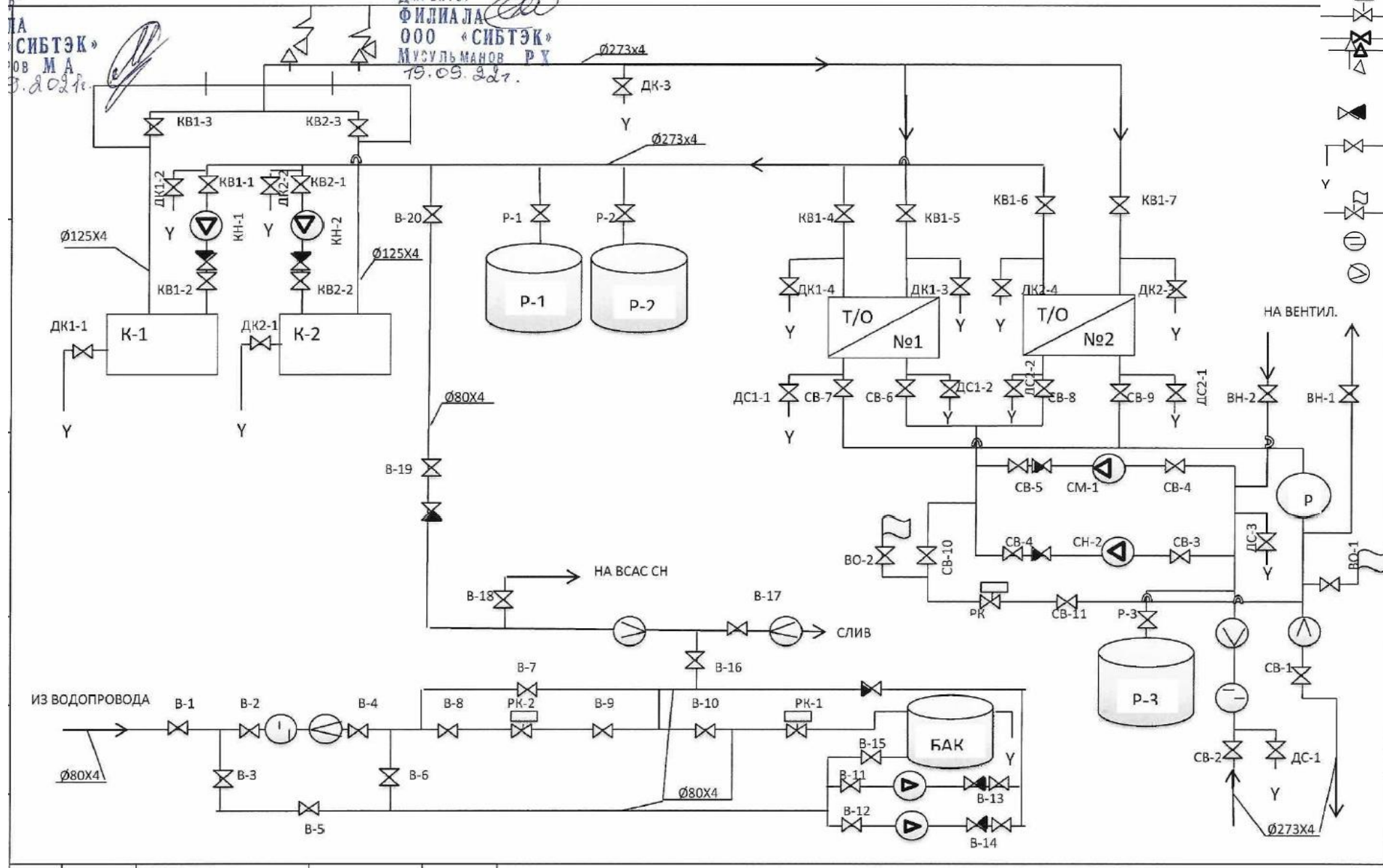


Рисунок 17. Принципиальная схема Котельной «Юность»



- Условные обозначения:
- Запорная арматура
  - Регулирующий клапан
  - Трехходовой клапан
  - Предохранительный клапан
  - Обратный клапан
  - Дренаж в канализацию
  - Воздушник
  - Фильтр
  - Расходомер

Рисунок 18. Принципиальная схема Котельной «ЦРБ»

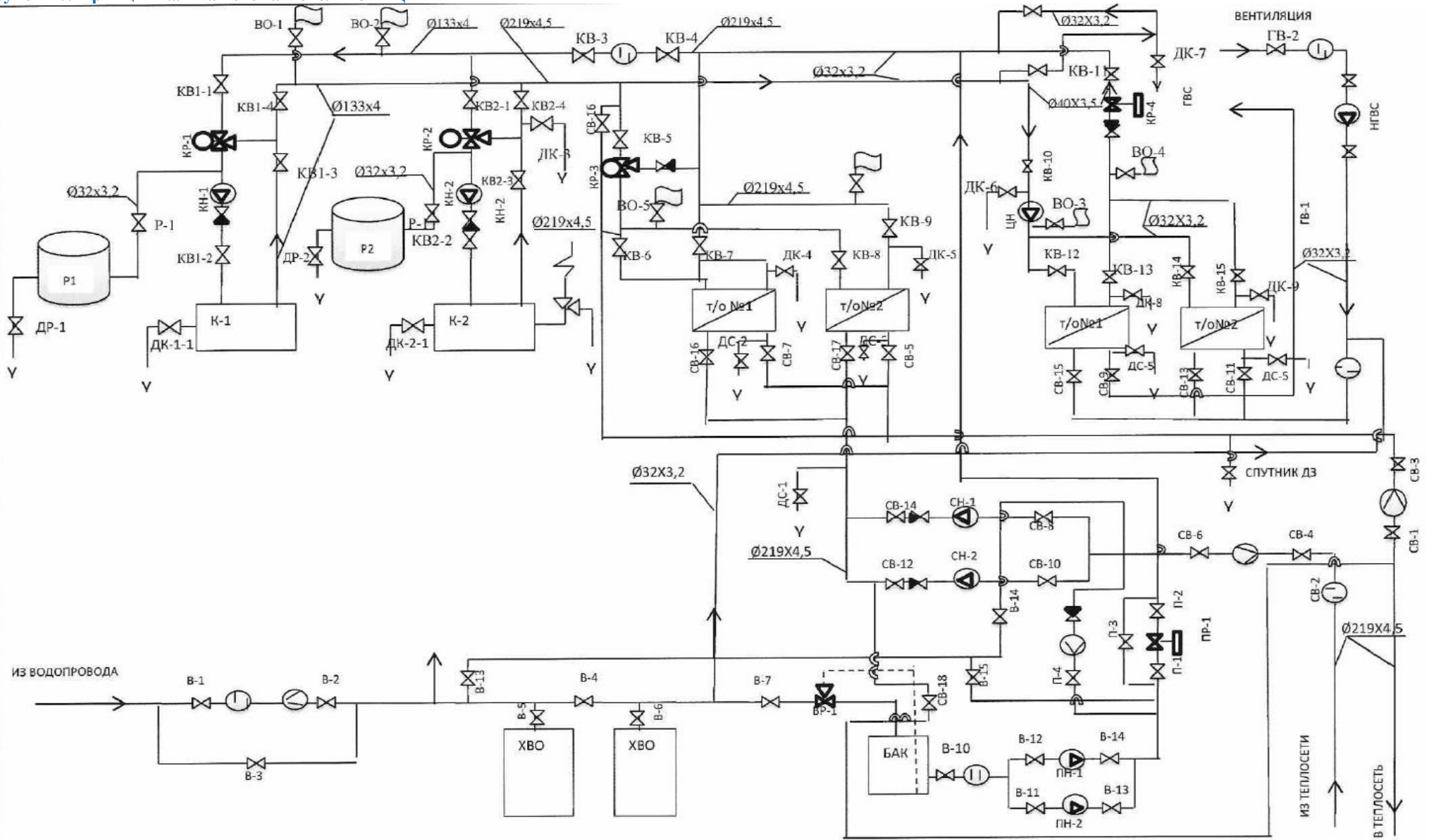


Рисунок 19. Принципиальная схема Котельной «МПК»

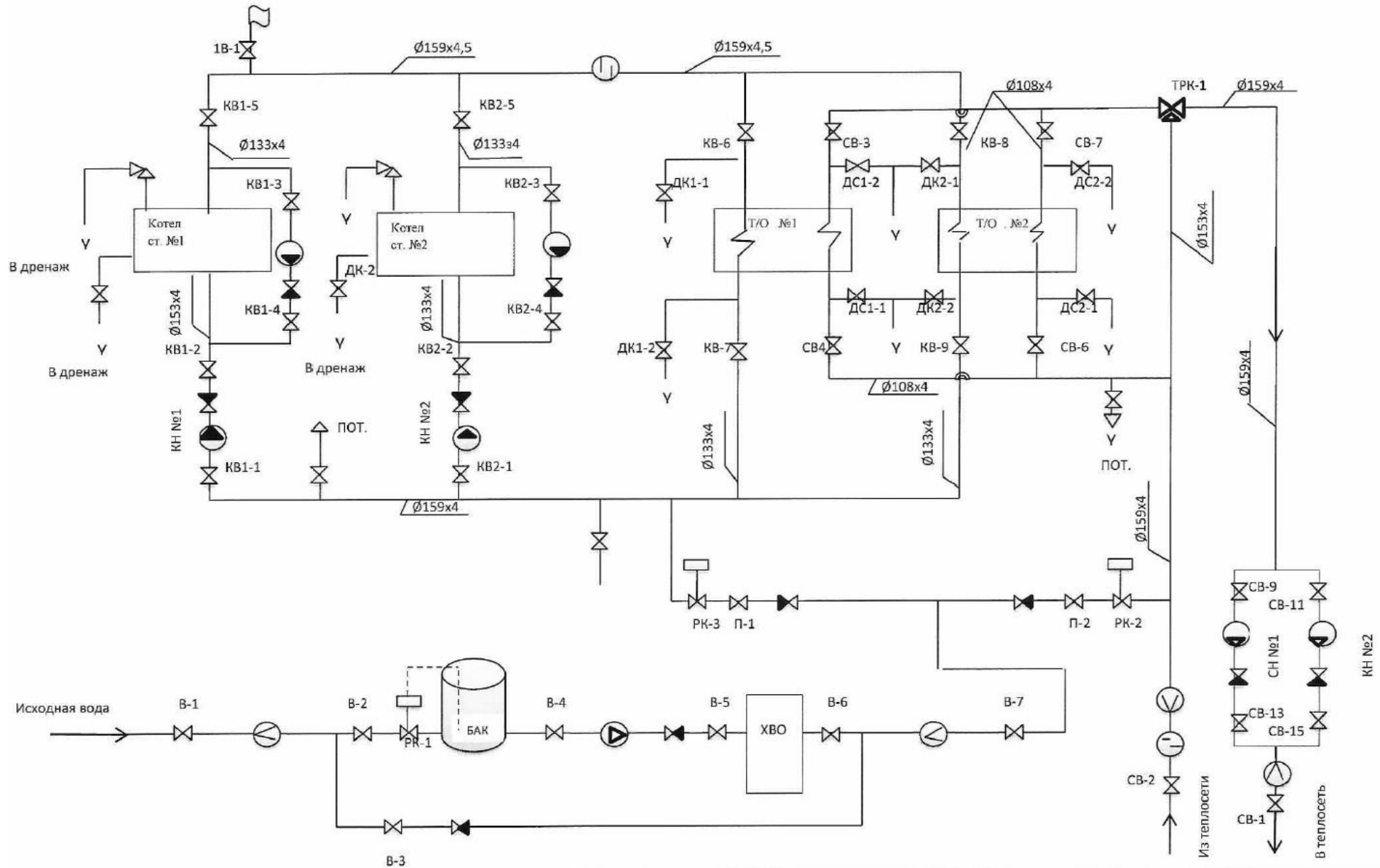
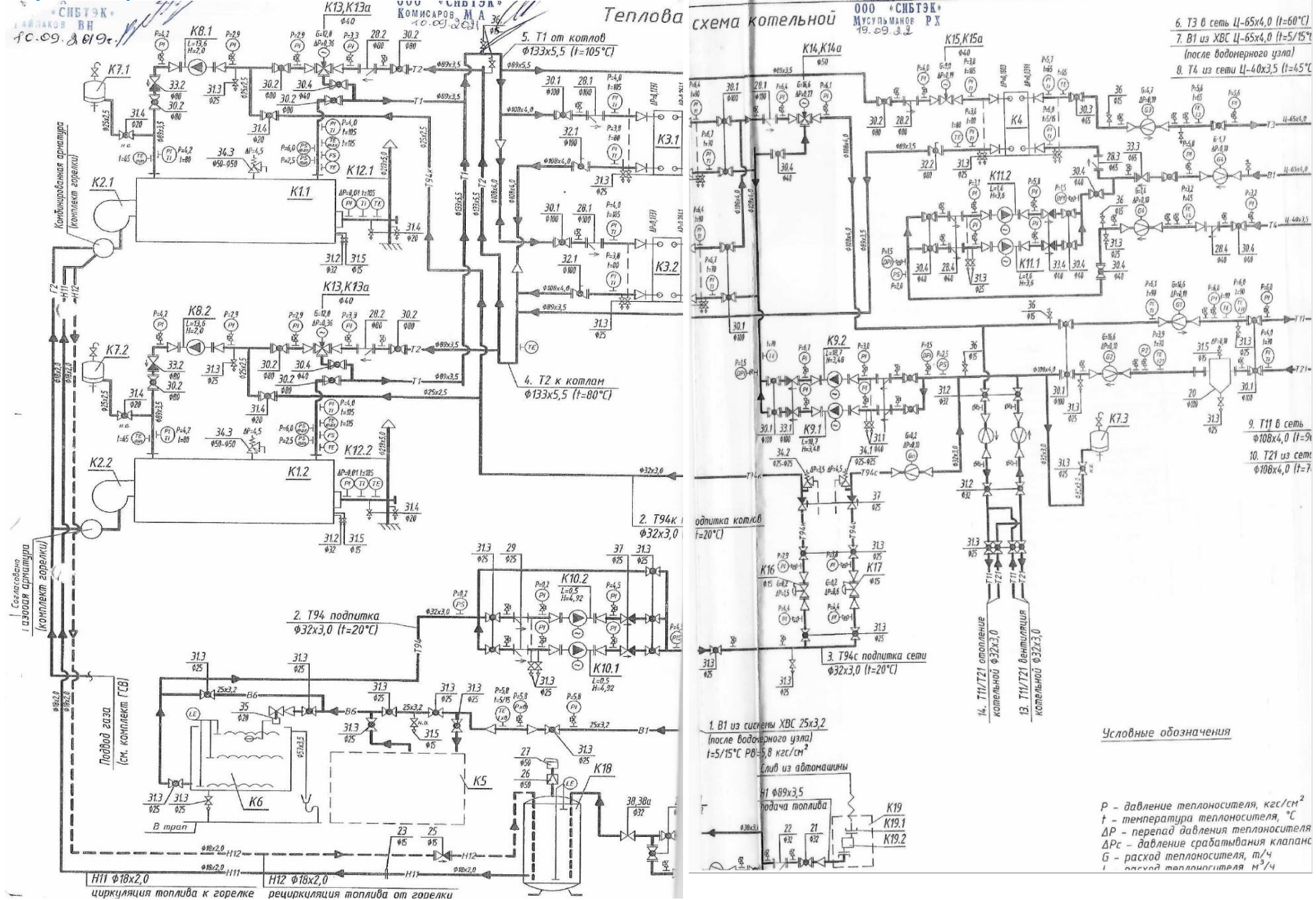


Рисунок 20. Принципиальная схема Котельной «МПК»





### 2.3. Характеристика тепловых сетей

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
1	<b>Котельная "Черемушки"</b>								
	Автономная газовая котельная-У 1	273	223	2	2012	надземная	121,8	26,1	
	У1-ТК1	219	210	2	2012	надземная	92,0	15,8	
	У1-Овчинникова 87	57	410	2	2012 (100м) 1980 (310м)	подземная бесканальная	46,7	2,1	
				2			0,0	0,0	
	ТК1-ТК2	219	20	2	2012	подземная бесканальная	8,8	1,5	
	ТК2-ТК3	57	12	2	2012	надземная	1,4	0,1	
	ТК3-ТК4	108	34	2	2012	подземная бесканальная	7,3	0,6	
	ТК4-ТК4	108	7	2	2012	надземная	1,5	0,1	
	ТК5-ТК6	108	30	2	2021	подземная бесканальная	6,5	0,5	
	ТК5-ТК6	89	40	2	2021	подземная бесканальная	7,1	0,5	
	ТК4-ТК9	57	41	2	1980	подземная бесканальная	4,7	0,2	
	ТК9-ТК10	57	84	2	1980	подземная бесканальная	9,6	0,4	
	ТК5-Мира2Д	63	8	2	1980	подземная бесканальная	1,0	0,0	
	ТК6-Мира2А	90	18	2	1980	подземная бесканальная	3,2	0,2	
	ТК6-Мира2Б	80	20	2	1980	подземная	3,2	0,2	
	ТК6-ТК7	108	30	2	1980	подземная бесканальная	6,5	0,5	
+	ТК7-ТК8	108	20	2	1980	подземная бесканальная	4,3	0,4	
	ТК8 Мира2К	108	20	2	1980	подземная бесканальная	4,3	0,4	
	ТК8-Мира2В	38	5	2	19801	подземная бесканальная	0,4	0,0	
	ТК9-К.Маркса108	57	43	2	2012	подземная бесканальная	4,9	0,2	
	ТК9-ТК10	32	5	2	2012	подземная	0,3	0,0	

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
						бесканальная			
	ТКИО-К.Маркса! 10	76	24	2	2012	подземная бесканальная	3,6	0,2	
	ТК4-ТК11	57	53,6	2	2012	подземная бесканальная	6,1	0,3	
	ТК11-ТК12	38	16	2	2012	подземная бесканальная	1,2	0,0	
	ТК! 1-К.МарксаЮб	38	8	2	2012	подземная бесканальная	0,6	0,0	
	ТК11-К.Маркса104	38	8	2	2012	подземная бесканальная	0,6	0,0	
	ТК12-К.Маркса! 02	57	25	2	2012	подземная бесканальная	2,9	0,1	
	ТК12-ТК13	38	15	2	2012	подземная бесканальная	1,1	0,0	
	ТК13-К.Маркса98	325	40	2	... 2012	подземная бесканальная	26,0	6,6	
	ТК3-У2	325	160	2	2012	надземная	104,0	26,5	
	У2-ТК14	108		2	2012	надземная	0,0	0,0	
	ТК 15-Мира! В	108	18	2	2012	подземная бесканальная	3,9	0,3	
	ТК!5-Мира 1Б	133	45	2	2012	надземная	12,0	1,3	
	ТК14-ТК15	273	120	2	2012	подземная бесканальная	65,5	14,0	
	ТК 14-У3	273	120	2	2012	подземная бесканальная	65,5	14,0	
	У3-ТК16	325	30	2	2012	надземная	19,5	5,0	
+	ТК16-ТК17	159	45	2	1980	подземная бесканальная	14,3	1,8	
	ТК17-ТК19	108	220	2	2003	подземная бесканальная	47,5	4,0	
	ТК17-У4	108	60	2	1980	подземная бесканальная	13,0	1,1	
	У4-Марска,96А	32	17	2	1980	подземная бесканальная	1,1	0,0	
	У3-ТК24	89	95	2	2012	подземная бесканальная	16,9	1,2	
	ТК24-Чехова,2	89	12	2	1980	подземная бесканальная	2,1	0,1	
	ТК24-ТК25	89	74	2	2012	подземная бесканальная	13,2	0,9	

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
	ТК25-Чехова,4	89	12	2	1980	подземная бесканальная	2,1	0,1	
	ТК2-Мира,1	57	12	2	2012	подземная бесканальная	1,4	0,1	
	ТК2-ТК26	159	17	2	2012	надземная	5,4	0,7	
	ТК26-Мира,3	57	16	2	2012	подземная бесканальная	1,8	0,1	
	ТК26-ТК"7	50	28,2	2	2012	подземная бесканальная	2,8	0,1	
	ТК26-ТК28	150	77,5	2	2012	подземная бесканальная	23,3	2,7	
	ТК27-Чехова,4Б	57	7	2	1980	подземная бесканальная	0,8	0,0	
	ТК27-Чехова,4А	57	28	2	1980	подземная бесканальная	3,2	0,1	
	ТК28-Мира,5	57	13	2	1980	подземная бесканальная	1,5	0,1	
	ТК28-Мира,7	57	14	2	1980	подземная бесканальная	1,6	0,1	
	ТК28-ТК29	133	61	2	2012	надземная	16,2	1,7	
	ТК29-Р.Проспект,78	57	22	2	2022	надземная	2,5	0,1	
	ТК29-Р.Проспект,78	57	6	2	2021	подземная бесканальная	0,7	0,0	
+	ТК29-Р.Проспект,76	63	15	2	1980	надземная	1,9	0,1	
	ТК29-ТК31	108	46	2	2012	надземная	9,9	0,8	
	ТК№1-Р.Проспект,74	63	15	2	1980	подземная бесканальная	1,9	0,1	
	ТК№1-ТК33	108	30	2	2012	надземная	6,5	0,5	
	ТК33-Р.Проспект,72	63	15	2	1980I	подземная бесканальная	1,9	0,1	
	ТК33-ТК34	108	48	2	2012	надземная	10,4	0,9	
	ТК34-Чехова,8а	57	60	2	1980	подземная бесканальная	6,8	0,3	
	ТК34-ТК35	108	21	2	2012	надземная	4,5	0,4	
	ТК34-Чехова,10	89	12	2	2012	подземная бесканальная	2,1	0,1	
	ТК35-Чехова,8	89	12	2	1980	подземная бесканальная	2,1	0,1	
	ТК35-Чехова,6	108	37	2	1980	подземная бесканальная	8,0	0,7	

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
	ТК1-ТК3	219	50	2	! 2012	надземная	21,9	3,8	
	ТК3-Мира, 1А	63	20	2	1980	подземная бесканальная	2,5	0,1	
	ТК3-ТК37	159	60	2	2012	надземная	19,1	2,4	
	ТК37-ТК38	133	121	2	2012	надземная	32,2	3,4	
	ТК38-ТК39	219	50	2	2012	подземная бесканальная	21,9	3,8	
	ТК39-У5	76	100	2	2012	подземная бесканальная	15,2	0,9	
	У5-Р.Проспект,85	57	15	2	2012	подземная бесканальная	1,7	0,1	
	У5-Р.Проспект,87	57	50	2	2012	подземная бесканальная	5,7	0,3	
	ТК39-ТК40	219	20	2	2012	подземная бесканальная	8,8	1,5	
+	ТК40-У6	108	48	2	2012	подземная бесканальная	10,4	0,9	
	У6-У7	108	48	2	2012	подземная бесканальная	10,4	0,9	
	У7-Р.Проспект,83	57	16	2	2012	подземная бесканальная	1,8	0,1	
	У7-У8	108	27	2	2012	подземная бесканальная	5,8	0,5	
	У8-У9	108	37	2	2012	подземная бесканальная	8,0	0,7	
	У9-Р.Проспект,81	57	16	2	1980	подземная бесканальная	1,8	0,1	
	У0-У10	108	59	2	1980	подземная бесканальная	12,7	1,1	
	У10-У11	108	13	2	2012	надземная	2,8	0,2	
	У11-ТК41	108	25	2	2012	надземная	5,4	0,5	
	ТК41-Р.Проспект,79	57	6	2	1980	подземная бесканальная	0,7	0,0	
	ТК41-ТК42	108	17	2	2012	подземная бесканальная	3,7	0,3	
	ТК42-Р.Проспект,77	57	10	2	1980	подземная бесканальная	1,1	0,1	
	ТК42-ТК43	108	30	2	2012	подземная бесканальная	6,5	0,5	
	ТК43-ТК44	108	80	2	2012	подземная бесканальная	17,3	1,5	

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
	ТК;,-Р.Проспект,58	57	25	2	198	подземная бесканальная	2,9	0,1	
	ТК40-ТК	57	25	2	2012	надземная	2,9	0,1	
	ТК-ТК45	159	80	2	1980	подземная бесканальная	25,4	3,2	
	ТК;2-Мира,11А	57	38	2	1980	подземная бесканальная	4,3	0,2	
	ТК45-У16	159	100	2	2012	надземная	31,8	4,0	
	У16-Мира,2	32	32	2	1980	подземная бесканальная	2,0	0,1	
+	У16-ТК46	159	10	2	2012	надземная	3,2	0,4	
	ТК46-ТК47	108	110	2	2012	надземная	23,8	2,0	
	ТК47-У17	108	70	2	2012	надземная	15,1	1,3	
	У17-ТК48	108	20	2	2012	подземная бесканальная	4,3	0,4	
	ТК48-ТК49	108	40	2	2012	подземная бесканальная	8,6	0,7	
	ТК49-ТК50	108	60	2	2012	подземная бесканальная	13,0	1,1	
	ТК50-Чехова,23А	57	70	2	1980	подземная бесканальная	8,0	0,4	
	ТК50-Чехова,25	57	50	2	1980	подземная бесканальная	5,7	0,3	
	ТК46-ТК51	57	108	2	2012	надземная	12,3	0,6	
	ТК51-ТК52	76	100	2	2012	надземная	15,2	0,9	
	ТК52-ТК53	57	30	2	2012	надземная	3,4	0,2	
	ТК%№-У12	57	30	2	2012	подземная бесканальная	3,4	0,2	
	<b>ИТОГО</b>		<b>5026,3</b>		<b>1980-2022</b>		<b>1278,24</b>	<b>177,33</b>	<b>0,13</b>
<b>2</b>	<b>Котельная "Юность"</b>								
	АГК-У	325	47	2	2010	надземная	30,55	7,7980	
	У-У1	159	30	2	1980	подземная канальная	9,54	1,1913	
	У1-ТКЮ2-1	273	58	2	1980	надземная	31,67	6,7901	
	ТКЮ2-1-ТКЮ2-1/1	273	30	2	1980	надземная	16,38	3,5121	
	ТКЮ2-1/1-ТКЮ2-1а	159	12	2	1980	подземная канальная	3,82	0,4765	
	Т1<Ю2-1а-ТКЮ2-1б	159	22	2	1980	подземная канальная	7,00	0,8736	

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
	ТКЮ2-16-У6	159	10	2	1980	подземная канальная	3,18	0,3971	
	У6-РевПроспект 43 (статистика)	76	36	2	1980	подземная канальная	5,47	0,3266	
	У6-ТКЮ2-1В	159	10	2	1980	подземная канальная	3,18	0,3971	
	У6-У5	76	36	2	1980	подземная канальная	5,47	0,3266	
	У5-У4	76	15	2	1980	подземная канальная	2,28	0,1361	
	У4-Р.Проспект47	38	20	2	1980	подземная канальная	1,52	0,0454	
	У4-ТКЮ2-2	76	15	2	1980	подземная канальная	2,28	0,1361	
	ТКЮ2-2-ТКЮ2-1В	76	32	2	1980	подземная канальная	4,86	0,2903	
	ТКЮ2-1В-ТКЮ2-3	159	25	2	1980	подземная канальная	7,95	0,9928	
	ТКЮ2-3-ТКЮ2-4	57	50	2	1980	подземная канальная	5,70	0,2552	
	ТКЮ2-4-У3	57	13	2	1980	подземная канальная	1,48	0,0663	
	У3-У2	57	26	2	1980	подземная канальная	2,96	0,1327	
	ТКЮ2-3-ТКЮ2-3а	159	9	2	1980	подземная канальная	2,86	0,3574	
	ТКЮ2-3а-ТКЮ2-ш1	108	51	2	1980	подземная канальная	11,02	0,9344	
	ТКЮ2-ш1-ТКЮ2-ш2	108	55	2	1980	подземная канальная	11,88	1,0077	
	ТКЮ2-Ш1- Московская38(шк- интер стол.,прачеч.)	108	20	2	1980	подземная канальная	4,32	0,3664	
	ТКЮ2-3а-ТКЮ2-5	108	67	2	1980	подземная канальная	14,47	1,2276	
	ТКЮ2-ш2- Московская38(шк- интер. гараж)	57	17	2	1980	подземная канальная	1,94	0,0868	
	ТКЮ2-ш2-ТКЮ2-ш3	108	22	2	1980	подземная канальная	4,75	0,4031	

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
	ТКЮ2-ШЗ- Московская38(шк- интер блока)	108	9	2	1980	подземная канальная	1,94	0,1649	
	ТКЮ2-ш3-ТКЮ2-ш3а	108	44	2	1980	подземная канальная	9,50	0,8062	
	ТКЮ2-ш3а- Московская38(шк- интер блокБ)	108	11	2	1980	подземная канальная	2,38	0,2015	
	ТКЮ2-ш3а-ТКЮ2-ш4	108	40	2	1980	подземная канальная	8,64	0,7329	
	ТКЮ2-ш4- Московская38(шк- интер блокВ)	108	11	2	1980	подземная канальная	2,38	0,2015	
	ТКЮ2-ш4-ТКЮ2-ш5	108	44	2	1980	подземная канальная	9,50	0,8062	
	ТКЮ2-ш5- Московская38(шк- интер вставкаВ)	108	10	2	1980	подземная канальная	2,16	0,1832	
	ТКЮ2-ш5-ТКЮ2-ш6	108	45	2	1980	подземная канальная	9,72	0,8245	
	ТКЮ2-Ш6- Московская38(шк- интер мастерские)	57	13	2	1980	подземная канальная	1,48	0,0663	
	ТКЮ2-5-ТКЮ2-6	108	65	2	1980	подземная канальная	14,04	1,1909	
	ТКЮ2-6-ТКЮ2-7	108	56	2	1980	подземная канальная	12,10	1,0260	
	ТКЮ2-7- Московская33	38	64	2	1980	подземная канальная	4,86	0,1452	
	ТКЮ2-7-ТКЮ2-8	108	22	2	1980	подземная канальная	4,75	0,4031	
	ТКЮ2-8-ТКЮ2-9	108	61	2	1980	подземная канальная	13,18	1,1176	
	ТКЮ2-9-ТКЮ2-15	45	131	2	1980	подземная канальная	11,79	0,4167	
	ГКЮ2-9-1КЮ2-10	108	44	2	1980	подземная канальная	9,50	0,8062	
	ТКЮ2-10-У	108	20	2	1980	подземная канальная	4,32	0,3664	

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
	ТКЮ2-13-У	57	60	2	2022	Надземная	6,84	0,3062	
	ТКЮ2-13-К.Маркса77	57	27	2	1980	подземная канальная	3,08	0,1378	
	ТК.2-11-ТКЮ2-12	57	25	2	1980	подземная канальная	2,85	0,1276	
	ТКЮ2-11-К.Маркса73	57	12	2	1980	подземная канальная	1,37	0,0612	
	ТКЮ2-12-К.Маркса71	57	12	2	1980	подземная канальная	1,37	0,0612	
	ТКЮ2-12-У	89	71	2	2018	подземная бесканальная	12,64	0,8834	
	ТКЮ2-12-ТКЮ2-12/1	57	34	2	1980	подземная канальная	3,88	0,1735	
	ТКЮ2-1-ТКЮ2-16	108	75	2	1980	подземная канальная	16,20	1,3741	
	ТКЮ2-16-ТКЮ2-17	76	81	2	1980	подземная канальная	12,31	0,7349	
	ТКЮ2-17- Коммунистическаяб 1	57	41	2	1980	подземная канальная	4,67	0,2092	
	ТКЮ2-17- Р.Проспект51	38	24	2	1980	подземная канальная	1,82	0,0544	
	ТКЮ2-17- Р.Проспект49	38	17	2	1980	подземная канальная	1,29	0,0386	
	У-ТКЮ2-18	108	73	2	1980	подземная канальная	15,77	1,3375	
	ТКЮ2-18-ТКЮ2-19	108	5	2	1980	подземная канальная	1,08	0,0916	
	ТКЮ2-19-ТКЮ2-20	108	10	2	1980	подземная канальная	2,16	0,1832	
	ТКЮ2-20-ТКЮ2-21	76	65	2	1980	подземная канальная	9,88	0,5897	
	ТКЮ2-21- Коммунистическая56	57	8	2	1980	подземная канальная	0,91	0,0408	
	ТКЮ2-21-ТКЮ2-22	76	23	2	1980	подземная канальная	3,50	0,2087	
	ТКЮ2-22- Коммунистическая54	57	8	2	1980	подземная канальная	0,91	0,0408	
	ТКЮ2-22-ТКЮ2-22А	57	21	2	1980	подземная канальная	2,39	0,1072	



**ООО «СибГеоСервис»**

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем теплопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
	ТКЮ2-22А- Коммунистическая50	57	31	2	1980	подземная канальная	3,53	0,1582	
	ТКЮ2-20- Коммунистическая62а	38	42	2	1980	подземная канальная	3,19	0,0953	
	ТКЮ2-20-ТКЮ2-23	108	58	2	1980	подземная канальная	12,53	1,0627	
	ТКЮ2-23-ТКЮ2-24	114	16	2	1980	подземная канальная	3,65	0,3266	
	ТКЮ2-24-ТКЮ2-25	108	60	2	2022	подземная канальная	12,96	1,0993	
	ТКЮ2-24- в сторонуТКЮ2-25	108	15	2	2021	подземная бесканальная	3,24	0,2748	
	ТКЮ2-24- в сторонуТКЮ2-25	89	60	2	2022	подземная бесканальная	10,68	0,7465	
	ТКЮ2-25-ТКЮ2-28	57	32	2	1980	подземная канальная	3,65	0,1633	
	ТКЮ2-28- Ворошилова45	45	13	2	1980	подземная канальнаял	1,17	0,0414	
	ТКЮ2-28-У0	38	33	2	1980	подземная канальная	2,51	0,0749	
	У0-Ворошилова43	38	12	2	1980	подземная канальная	0,91	0,0272	
	У-ТКЮ1-1	159	21	2	1980	подземная канальная	6,68	0,8339	
	ТКЮ1-1-ТКЮ1-2	108	15	2	1980	подземная канальная	3,24	0,2748	
	ТКЮ1-2-ТКЮ1-2а	108	76	2	1980	подземная канальная	16,42	1,3925	
	ТКЮ1-2-ТКЮ1-2а	108	40	2	2022	подземная канальная	8,64	0,7329	
	ТКЮ1-2а-ТКЮ1-3	108	7	2	1980	подземная канальная	1,51	0,1283	
	ТКЮ1-3-ТКЮ1-4	108	116	2	2015	надземная	25,06	2,1253	
	ТКЮ1-3-ТКЮ1-3а	108	14	2	2019	подземная бесканальная	3,02	0,2565	
	ТКЮ1-4-ТКЮ1-5	133	132	2	1980	подземная канальная	35,11	3,6677	
	ТКЮ1-4-ТКЮ1-5	133	3	2	1980	подземная бесканальная	0,80	0,0834	
	ТКЮ1-5-ТКЮ1-8	133	25	2	1980	подземная	6,65	0,6946	

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
						канальная			
	ТКЮ1-5-ТКЮ1-8	133	18	2	2021	подземная бесканальная	4,79	0,5001	
	ТКЮ 1-8- Советская38А	108	10	2	1980	подземная канальная	2,16	0,1832	
	ТКЮ1-5-ТКЮ1-6	133	11	2	1980	подземная канальная	2,93	0,3056	
	ТКЮ1-6-ТКЮ1-7	108	15	2	1980	подземная канальная	3,24	0,2748	
	ТКЮ1-7-ТКЮ1-9	108	73	2	1980	подземная канальная	15,77	1,3375	
	ТКЮ1 -8-Советская3 8	108	29	2	1980/2020	подземная бесканальная	6,26	0,5313	
	ТКЮ1 -9-Р. Проспект3 5	108	18	2	1980	подземная канальная	3,89	0,3298	
	ТКЮ1-9-ТКЮ1-10	76	35	2	1980	подземная канальная	5,32	0,3176	
	ТКЮ1-1-ТКЮ1-13	159	94	2	1980	подземная канальная	29,89	3,7329	
	ТКЮ1-13-ТКЮ1-1371	108	87	2	2013	подземная канальнаял	18,79	1,5940	
	ТКЮ1-13/1-ТКЮ1- 14/1	57	17	2	1980	надземная	1,94	0,0868	
	ТКЮ1-14/1-ТКЮ1-14	108	30	2	2010	Надаем.	6,48	0,5497	
	ТКЮ1-14-ТКЮ1-14а	108	61	2	2010	надземная	13,18	1,1176	
	ТКЮ1-14а-ТКЮ1-14б	108	94	2	2010	надземная	20,30	1,7222	
	ТКЮ1-14б-ТКЮ1-16	108	101	2	2010	Подзем./бескан.	21,82	1,8505	
	ТКЮ1-14а-ТКЮ1-17	89	81	2	2019	Подзем./бескан.	14,42	1,0078	
	ТКЮ1-14а-ТКЮ1-17	89	81	2	2019	подземная канальная	14,42	1,0078	
	ТКЮ1-17- Московская49	45	11	2	1980	Подзем./бескан.	0,99	0,0350	
	ТКЮ1-17-ТКЮ1-18	89	37	2	2019	подземная канальная	6,59	0,4604	
	ТКЮ1-18- Московская51	45	11	2	1980	Подзем ./бескан.	0,99	0,0350	
	ТКЮ1-18-ТКЮ1-19	89	56	2	2019	подземная канальная	9,97	0,6968	
	ТКЮ1 -19- Московская 53	25	17	2	1980	Подзем./бескан.	0,85	0,0167	

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
	ТКЮ1-19-ТКЮ1-20	89	26	2	2019	подземная канальная	4,63	0,3235	
	ТКЮ1-20- Мос.ковская55	45	9	2	1980	надземная	0,81	0,0286	
	ТКЮ1-13-ТКЮ1-13а	108	88	2	2010	подземная канальная	19,01	1,6123	
	ТКЮ1-13а- Московская52	108	84	2	1980	подземная канальная	18,14	1,5390	
	ТКЮ1-13а-ТКЮ1-13б	108	11	2	1980	подземная канальная	2,38	0,2015	
	ТКЮ1-13Б- Московская56	38	8	2	1980	подземная бесканальня	0,61	0,0181	
	ТКЮ1-13Б-ТКЮ1- 14/2	32	60	2	2019	подземная бесканальня	3,84	0,0965	
	ТКЮ1-22- М.Горькогоб?	57	15	2	1980	подземная канальная	1,71	0,0766	
	ТКЮ1-22-ТКЮ1-20	57	35	2	1980	подземная бесканальня	3,99	0,1786	
	ТКЮ1-136-ТКЮ1-24	108	184	2	2015	надземная	39,74	3,3712	
	ТКЮ1-24-ТКЮ1-23	108	36	2	1980	подземная бесканальня	7,78	0,6596	
	ТКЮ1-23-ТКЮ1-23А	108	32	2	1980	подземная канальная	6,91	0,5863	
	ТКЮ1-23- Коммунистическая87Б	38	98	2	1980	подземная канальная	7,45	0,2223	
	ТКЮ1-23А- Коммунистическая 88	38	90	2	1980	подземная канальная	6,84	0,2041	
	<b>Итого</b>		<b>4694</b>		<b>1980-2022</b>		<b>917,656</b>	<b>85,820</b>	<b>0,10</b>
<b>3</b>	<b>Котельная "ЦРБ"</b>								
	БМКК-ТК1	133,00	20,00	2	1980	подземная бесканальня	5,32	0,5557	
	ТК1-ТК2	133,00	20,00	2	1980	подземная бесканальня	5,32	0,5557	
	ТК1-Московская25	57,00	90,00	2	2013	Надземная	10,26	0,4593	
	ТК2-Советская 22	57,00	45,00	2	1980	подземная бесканальня	5,13	0,2297	
	ТК2-ТК3	57,00	100,00	2	1980	подземная бесканальня	11,40	0,5104	
	ТК3-Московская24	32,00	200,00	2	1980	подземная	12,80	0,3217	

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
						бесканальня			
	Врезка -К.Маркса 70	80,00	300,00	2	2016	Надземная	48,00	3,0159	
	ТК1-ТК9	159,00	667,00	2	2010	Надземная	212,11	26,4874	
	ТК9-ТК8	108,00	31,00	2	1980	подземная бесканальня	6,70	0,5680	
	ТК8-ТК5	108,00	50,00	2	1980	подземная бесканальня	10,80	0,9161	
	ТК5'Советская37	57,00	45,00	2	2019	подземная бесканальня	5,13	0,2297	
	ТК5-ГИБДД	32,00	12,00	2	2020	Подзем/, канал.	0,77	0,0193	
	ТК5-ТК6	108,00	21,00	2	1980	подземная бесканальня	4,54	0,3848	
	ТК6-ТК7	108,00	37,00	2	1980	подземная бесканальня	7,99	0,6779	
	ТК9-Кирова46	57,00	13,00	2	1980	подземная бесканальня	1,48	0,0663	
	ТК9-ТК10	108,00	12,00	2	1980	подземная бесканальня	2,59	0,2199	
	ТК10-Кирова44	57,00	15,00	2	1980	подземная бесканальня	1,71	0,0766	
	ткю-ткн	108,00	37,00	2	2022	подземная бесканальня	7,99	0,6779	
	ТК11-Кирова42	57,00	12,00	2	1980	подземная бесканальня	1,37	0,0612	
	ТК1L-ТК4	57,00	65,50	2	1980	подземная бесканальня	7,47	0,3343	
	ТК1I-ТК12	108,00	40,00	2	2010	подземная канальня	8,64	0,7329	
	ТК12-Кирова40	57,00	30,00	2	2019	подземная канальня	3,42	0,1531	
	ТК12-Кирова48	57,00	96,00	2	2010	Надземная	10,94	0,4899	
	Кирова 48-ТК13	32,00	24,50	2	2016	подземная бесканальня	1,57	0,0394	
	ТК13-Кирова 57	32,00	61,00	2	1980	подземная бесканальня	3,90	0,0981	
	ТК12-К. Маркса 57	57,00	77,00	2	1980	подземная бесканальня	8,78	0,3930	
	<b>Итого</b>		<b>2121,00</b>		<b>1980-2022</b>		<b>406,12</b>	<b>38,27</b>	<b>0,10</b>
<b>4</b>	<b>Котельная "МПК"</b>								

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
	БМК-ТК1	159	37	2	2018	50%- надземная;50%- подземная бесканальня	11,77	1,4693	
	ТК1-ТК2	133	48	2	1980	подземная канальня	12,77	1,3337	
	ТК2-ТК2Г	76	15	2	2016	подземная бесканальня	2,28	0,1361	
	ТК2Г-Соловьёва 117Г	133	67	2	2016	подземная бесканальня	17,82	1,8616	
	ТК2Г-ТК2Б	76	37	2	2016	подземная бесканальня	5,62	0,3357	
	ТК2Г- Соловьёва 117Д	89	13	2	2016	подземная бесканальня	2,23	0,1555	
	ТК2Б-Соловьёва117Б	89	23	2	2016	подземная бесканальня	4,09	0,2862	
	ТК2Б-Соловьёва 117В	159	18	2	1980	подземная канальня	5,57	0,6949	
	ТК2-ТК3	100	10	2	1980	подземная канальня	2,00	0,1571	
	ТК3-Соловьёва 117А	133	50	2	1980	подземная канальня	13,30	1,3893	
	ТК3-ТК4	133	24	2	2020	подземная канальня	6,38	0,6669	
	ТК4-ТК5	57	71	2	1980	подземная канальня	8,09	0,3623	
	ТК5-ТК6	57	10	2	1980	подземная канальня	1,14	0,0510	
	ТК6-Соловьёва 117	76	70	2	1980	подземная канальня	10,64	0,6351	
	ТК4-ТК10	76	10	2	2020	подземная канальня	1,52	0,0907	
	ТК10-ТК11	38	24	2	1980	подземная канальня	1,82	0,0544	
	ТК11-Соловьёва 117/2	76	290	2	1980	подземная канальня	44,08	2,6311	
	ТК11-ТК12	38	27	2	1980	подземная канальня	2,05	0,0612	
	ТК12-Соловьёва 117/4	76	60	2	1980	подземная канальня	9,12	0,5444	
	ТК12-Соловьёва 117/6	133	159	2	1980	подземная канальня	42,29	4,4179	

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
	ТК1-ТК7	76	15	2	1980	подземная канальня	2,28	0,1361	
	ТК7-Блюхера 28	100	5	2	1980	подземная канальня	1,00	0,0785	
	ТК7-Блюхера 30	100	50	2	1980	подземная канальня	10,00	0,7854	
	ТК7-ТК8А	100	50	2	1980	подземная канальня	10,00	0,7854	
	ТК8А-ТК8	57	10	2	1980	подземная канальня	1,14	0,0510	
	ТК8-Соловьёва 107В	100	68	2	1980	подземная канальня	13,60	1,0681	
	ТК8-ТК9	100	15	2	1980	подземная канальня	3,00	0,2356	
	ТК8-ТК9	57	5	2	2021	подземная бесканальня	0,57	0,0255	
	ТК9-Соловьёва 107Б	89	66	2	1980	подземная канальня	11,75	0,8212	
	ТК9-Соловьёва 107А	89	66	2	1980	подземная канальня	11,75	0,8212	
	<b>Итого</b>		<b>1412,00</b>		<b>1980-2021</b>		<b>269,68</b>	<b>22,14</b>	<b>0,10</b>
<b>5</b>	<b>Котельная "Гололобовой"</b>								
	ГК-Гололобова, 4	89	24	2		подземная бесканальня	4,27	0,2986	
	<b>Итого</b>		<b>24</b>		<b>2014</b>		<b>4,27</b>	<b>0,30</b>	<b>0,09</b>
<b>6</b>	<b>Котельная "Туб. Санаторий"</b>								
	ТК0-Ленина,43	89	125	2		подземная	22,25	1,5553	
	ТК0-ТК1	89	95	2		подземная	16,91	1,1820	
	ТК1-ТК2	89	60	2		подземная	10,68	0,7465	
	ТК2-ТК3	89	105	2		подземная	18,69	1,3064	
	ТК3-Здание ДДТ	89	65	2		подземная	11,57	0,8087	
	<b>Итого</b>		<b>450</b>				<b>80,10</b>	<b>5,60</b>	<b>0,09</b>
<b>7</b>	<b>Котельная "Училище" (ПТУ)</b>								
	ТК0-ТК1	133	60	2		подземная	15,96	1,6671	
	ТК1-ТК2	133	100	2		надземная	26,60	2,7786	
	ТК2-К.Марска, 64	89	80	2		надземная	14,24	0,9954	
	ТК2-Спорткомплекс	110	100	2		подземная	22,00	1,9007	

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Участок	Диаметр теплопроводов, Ду, мм	Длина теплопроводов, L, м	Количество труб, шт.	год ввода в эксплуатацию	Способ прокладки	Материальная характеристика, кв.м	Объем трубопроводов, куб.м	Средний диаметр по мат.характеристике, мм
	ТК0-ТК3	110	15	2		подземная	3,30	0,2851	
	ТК3-адм.здание №4	110	1	2		подземная	0,22	0,0190	
	ТК3-адм.здание №6	89	40	2		подземная	7,12	0,4977	
	Адм.здание №6- адм.здание №4	89	1	2		подземная	0,18	0,0124	
	Адм.здание №4- адм.здание №2	110	1	2		подземная	0,22	0,0190	
	Адм.здание №2-гараж	89	60	2		подземная	10,68	0,7465	
	Адм.здание №2- проходная	11	1	2		подземная	0,02	0,0002	
	Проходная- адм.здание№3	110	30	2		подземная	6,60	0,5702	
	Проходная-адм.здание №5	110	1	2		подземная	0,22	0,0190	
	ТК0-Столяр.цех	89	110	2		подземная	19,58	1,3687	
	<b>Итого</b>		<b>600</b>				<b>126,94</b>	<b>10,88</b>	<b>0,11</b>
<b>7</b>			<b>Котельная "Шоссейная 33"</b>						
	ТК0-Шоссейная, 33	89	10	2		подземная	1,78	0,1244	
	<b>Итого</b>		<b>10</b>				<b>1,78</b>	<b>0,12</b>	<b>0,09</b>
		<b>ВСЕГО</b>	<b>14337,3</b>						

2.4. Перечень подлеченных потребителей к котельным филиала ООО «Сиб-ТЭК»

№	Контрагент	Адрес объекта потребления			Назначение объекта
<b>Котельная: Автономная блочно-модульная котельная МПМК</b>					0,61
1	Смолин А.В.	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 117В, офис 1Ю	МКД	Прочие потребители	0,020000
2	Смолин А.В.	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 117В, офис 3Ю	МКД	Прочие потребители	0,008480
3	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 107А	МКД	Физические лица	0,183345
4	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 107Б	МКД	Физические лица	0,057000
5	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 117В	МКД	Физические лица	0,012813
6	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 117/4	ЧЖД	Физические лица	0,087647
7	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 117/6	ЧЖД	Физические лица	0,020000
8	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 117Б	МКД	Физические лица	0,019928
9	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 117Г	МКД	Физические лица	0,004580
10	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Блюхера, д. 28	МКД	Физические лица	0,021000
11	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 117Д	МКД	Физические лица	0,044615
12	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 117А	МКД	Физические лица	0,047834
13	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 107В	МКД	Физические лица	0,028254
14	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 117	МКД	Физические лица	0,00400
15	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Блюхера, д. 30	МКД	Физические лица	0,057814
16	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 117/2А	ЧЖД	Физические лица	0,000000
17	СМОЛИНА Л. Ю.	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 117Б, кв. 1Ю	МКД	Прочие потребители	
18	МУСОХРАНОВА Н. А.	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 107А, офис 1Ю	МКД	Прочие потребители	
19	ООО "Стоматолог и Я"	рп. Колывань, ул. Соловьева, д. 117В, офис 2Ю	МКД	Прочие потребители	
<b>Котельная: Автономная блочно-модульная котельная Центральной районной больницы</b>					1,87
1	ООО "УК ЖКХ Колывань"	рп. Колывань, ул. Московская, д. 25	МКД	Физические лица	0,120750
2	ГАУ НСО "НПЦ"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 41	офис Научно-производственный центр по сохранению историко-культурного наследия	Региональный бюджет	0,087673
3	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Московская, д. 24	ЧЖД	Физические лица	0,055956
4	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Советская, д. 22	МКД	Физические лица	0,035000
5	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Советская, д. 37	МКД	Физические лица	0,005000
6	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Кирова, д. 40	МКД	Физические лица	0,003000
7	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Кирова, д. 48	МКД	Физические лица	0,008000
8	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Кирова, д. 57	ЧЖД	Физические лица	0,007480
9	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Карла Маркса, д. 57	МКД	Физические лица	0,039025



**ООО «СибГеоСервис»**

№	Контрагент	Адрес объекта потребления			Назначение объекта
10	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Карла Маркса, д. 70	МКД	Физические лица	0,020253
11	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Кирова, д. 42	МКД	Физические лица	0,095713
12	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Кирова, д. 44/1	МКД	Физические лица	0,124434
13	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Кирова, д. 44/2	МКД	Физические лица	0,017784
14	КОНАШКОВА Н. Б.	рп. Колывань, ул. Карла Маркса, д. 70, офис 1	МКД	Прочие потребители	
15	Отделение МВД России по Колыванскому району	рп. Колывань, ул. Советская, д. 39/1	Здание ГИБДД (S=201,6 м2)	Федеральный бюджет	0,017736
16	ГБУЗ НСО "Колыванская ЦРБ"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 26 кор.1	Поликлиника	Региональный бюджет (медицинские учреждения)	0,109354
17	ГБУЗ НСО "Колыванская ЦРБ"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 26 кор.3	Хирургический корпус	Региональный бюджет (медицинские учреждения)	0,210751
18	ГБУЗ НСО "Колыванская ЦРБ"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 26 кор.4	Родильное отделение	Региональный бюджет (медицинские учреждения)	0,125038
19	ГБУЗ НСО "Колыванская ЦРБ"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 26 кор.5	Лечебно-хозяйственный блок	Региональный бюджет (медицинские учреждения)	0,170753
20	ГБУЗ НСО "Колыванская ЦРБ"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 26 кор.6	Морг	Региональный бюджет (медицинские учреждения)	0,014191
21	ГБУЗ НСО "Колыванская ЦРБ"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 26 кор.9	Гараж	Региональный бюджет (медицинские учреждения)	0,092985
22	МБУДО "КДШИ"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 31 кор.1	Административное здание (Администрация р-на->КДШИ)	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,073185
23	МБУ "КЦСОН Колыванского района"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 41А	Гараж (КЦСОН)	Местный бюджет	0,008483
24	МБУ "КЦСОН Колыванского района"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 41 кор.2	Гараж МКУ "ЦБМТ и ИО"	Местный бюджет	0,012998
25	РМКУ "Колыванский краеведческий музей"	рп. Колывань, ул. Карла Маркса, д. 66	Здание краеведческого музея	Местный бюджет	0,287000
26	ГБУЗ НСО "Колыванская ЦРБ"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 26 кор.2	Стационар терапевтического отделения	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,130063
		<b>Котельная: Автономная газовая котельная м/р "Черемушки"</b>			3,06
1	ИП Елышева Г.М.	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 2, офис 2Ю	МКД	Прочие потребители	0,056000
2	Горбачева Людмила	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 2, офис	МКД	Прочие потребители	0,018000

## ООО «СибГеоСервис»

№	Контрагент	Адрес объекта потребления			Назначение объекта
	Михайловна	ИЮ			
3	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Мира, д. 1	МКД	Физические лица	0,113620
4	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Мира, д. 3	МКД	Физические лица	0,042472
5	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Мира, д. 5	МКД	Физические лица	0,087017
6	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Мира, д. 7	МКД	Физические лица	0,083108
7	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Мира, д. 1А	МКД	Физические лица	0,120750
8	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Мира, д. 1Б	МКД	Физические лица	0,050000
9	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Мира, д. 1В	МКД	Физические лица	0,008043
10	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Мира, д. 2А	МКД	Физические лица	0,003812
11	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Мира, д. 2Д	МКД	Физические лица	0,003074
12	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Мира, д. 2Ж	МКД	Физические лица	0,029920
13	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 2	МКД	Физические лица	0,083138
14	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 8	МКД	Физические лица	0,042000
15	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 25	МКД	Физические лица	0,081625
16	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 10	МКД	Физические лица	0,092890
17	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 4А	МКД	Физические лица	0,028000
18	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 8А	МКД	Физические лица	0,096640
19	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 58	МКД	Физические лица	0,019600
20	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 72	МКД	Физические лица	0,003203
21	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 74	МКД	Физические лица	0,009473
22	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 76	МКД	Физические лица	0,003043
23	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 78	МКД	Физические лица	0,004413
24	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 85	МКД	Физические лица	0,002579
25	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 87	МКД	Физические лица	0,003279
26	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Карла Маркса, д. 104	МКД	Физические лица	0,002412
27	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Карла Маркса, д. 106	МКД	Физические лица	0,005075
28	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Карла Маркса, д. 96А	ЧЖД	Физические лица	0,008044
29	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Карла Маркса, д. 108А	МКД	Физические лица	0,003949
30	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Овчинникова, д. 87	ЧЖД	Физические лица	0,036999
31	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Максима Горького,	ЧЖД	Физические лица	0.083108

**ООО «СибГеоСервис»**

<b>№</b>	<b>Контрагент</b>	<b>Адрес объекта потребления</b>			<b>Назначение объекта</b>
		д. 104			
32	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 77	ЧЖД	Физические лица	0,123408
33	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Мира, д. 11А	МКД	Физические лица	0,009542
34	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Карла Маркса, д. 102	МКД	Физические лица	0.085731
35	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 79	МКД	Физические лица	0,020000
36	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Карла Маркса, д. 98	МКД	Физические лица	0.106299
37	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 4	МКД	Физические лица	0,027760
38	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 83	МКД	Физические лица	0,043128
39	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Мира, д. 2Б	МКД	Физические лица	0.049311
40	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Карла Маркса, д. 110	МКД	Физические лица	0,056257
41	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Мира, д. 2В	МКД	Физические лица	0,012000
42	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Мира, д. 2Г	МКД	Физические лица	0,066558
43	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 23А	МКД	Физические лица	0,004000
44	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 6	МКД	Физические лица	0,000000
45	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 4Б	МКД	Физические лица	0,052000
46	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 81	МКД	Физические лица	0,012000
47	ГБПОУ НСО "Колыванский аграрный колледж"	рп. Колывань, ул. Мира, д. 11	Уч.корпус агрономия	Региональный бюджет (образовательные учреждения)	0,060275
48	ГБПОУ НСО "Колыванский аграрный колледж"	рп. Колывань, ул. Мира, д. 9	мужское общежитие	Региональный бюджет (образовательные учреждения)	0,086322
49	ГБПОУ НСО "Колыванский аграрный колледж"	рп. Колывань, ул. Ленина, д. 125 кор.1	Учебный корпус	Региональный бюджет (образовательные учреждения)	0,379069
50	ГБПОУ НСО "Колыванский аграрный колледж"	рп. Колывань, ул. Ленина, д. 125 кор.2	Гараж	Региональный бюджет (образовательные учреждения)	0,077164
51	ГБПОУ НСО "Колыванский аграрный колледж"	рп. Колывань, ул. Ленина, д. 125 кор.3	Столярный цех	Региональный бюджет (образовательные учреждения)	0,046338
52	ГБПОУ НСО "Колыванский аграрный колледж"	рп. Колывань, ул. Ленина, д. 125 кор.4	Прачечная	Региональный бюджет (образовательные учреждения)	0,012932
53	ГБПОУ НСО "Колыванский аграрный колледж"	рп. Колывань, ул. Ленина, д. 125 кор.5	Слесарный класс-сварочный цех	Региональный бюджет	0,016834

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Контрагент	Адрес объекта потребления			Назначение объекта
	аграрный колледж"			(образовательные учреждения)	
54	ГБПОУ НСО "Колыванский аграрный колледж"	рп. Колывань, ул. Ленина, д. 125 кор.6	Женское общежитие №1	Региональный бюджет (образовательные учреждения)	0,249285
55	ФГБУ "Россельхозцентр" филиал по Новосибирской области	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 81А	Здание Колыванского районного отдела филиала ФГБУ "Россельхозцентр" по Новосибирской области	Федеральный бюджет	0,022215
56	МБОУ "КСОШ №3"	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 3А стр.1	Здание школы	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,539725
57	КРЮКОВА Ю. А.	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 8, офис 2Ю1 КРЮКОВА	МКД	Прочие потребители	
58	КРЮКОВА Ю. А.	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 8, офис 2Ю2 ХРИПКОВА	МКД	Прочие потребители	
59	КРЮКОВА Ю. А.	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 8, офис 3Ю1 КРЮКОВА	МКД	Прочие потребители	
60	КРЮКОВА Ю. А.	рп. Колывань, ул. Чехова, д. 8, офис 3Ю2 ХРИПКОВА	МКД	Прочие потребители	
		<b>Котельная: Автономная газовая котельная м/р "Юность"</b>			3,62
1	ПАО "Ростелеком"	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 40/4	Помещение (гараж, Ростелеком), пом 1, пом 2.	Прочие потребители	0,042657
2	ПАО "Ростелеком"	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 40/1	административное здание (АТС)	Прочие потребители	0.088700
3	ПАО "Ростелеком"	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 40/2	Административное здание	Прочие потребители	0,088700
4	ООО фирма "Елена"	рп. Колывань, ул. Ленина, д. 83А, кв. 1	Здание аптеки (ООО "Елена")	Прочие потребители	0,087186
5	ИП Кузнецова	рп. Колывань, ул. Советская, д. 38А, офис 1Ю	МКД	Прочие потребители	0,057000
6	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 47	МКД	Физические лица	0,018700
7	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 49	МКД	Физические лица	0,019000
8	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 51	ЧЖД	Физические лица	0,005000
9	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Ворошилова, д. 43	ЧЖД	Физические лица	0,017742
10	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Ворошилова, д. 45	ЧЖД	Физические лица	0,004800
11	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Коммунистическая, д. 50	ЧЖД	Физические лица	0.005374

**ООО «СибГеоСервис»**

<b>№</b>	<b>Контрагент</b>	<b>Адрес объекта потребления</b>			<b>Назначение объекта</b>
12	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Коммунистическая, д. 52	ЧЖД	Физические лица	0,019585
13	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Коммунистическая, д. 54	ЧЖД	Физические лица	0.176042
14	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Коммунистическая, д. 56	ЧЖД	Физические лица	0.055251
15	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Коммунистическая, д. 61	ЧЖД	Физические лица	0,018740
16	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Коммунистическая, д. 62А	ЧЖД	Физические лица	0,002336
17	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Московская, д. 58	ЧЖД	Физические лица	0,057992
18	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Московская, д. 51	МКД	Физические лица	0.043676
19	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Московская, д. 53	ЧЖД	Физические лица	0,035000
20	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Советская, д. 38	МКД	Физические лица	0.054739
21	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Максима Горького, д. 67	МКД	Физические лица	0,020000
22	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Московская, д. 56	ЧЖД	Физические лица	0,181491
23	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Московская, д. 52	МКД	Физические лица	0.040884
24	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Карла Маркса, д. 73	МКД	Физические лица	0,026751
25	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Коммунистическая, д. 88	МКД	Физические лица	0,106411
26	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Московская, д. 55	МКД	Физические лица	0,009534
27	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Московская, д. 49	МКД	Физические лица	0,043128
28	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Коммунистическая, д. 87Б	МКД	Физические лица	0,052000
29	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Карла Маркса, д. 71	МКД	Физические лица	0,057814
30	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 35	МКД	Физические лица	0,049374
31	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Карла Маркса, д. 77	МКД	Физические лица	0,017784
32	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Советская, д. 38А	МКД	Физические лица	0,066558
33	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Московская, д. 32	МКД	Физические лица	0,000000
34	ВАРДАНЯН А. В.	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 40, кв. 1	Основное здание	Прочие потребители	0,011081
35	ИП Юнгман Л.И.	рп. Колывань, ул. Московская, д. 39 кор.1, кв. 5	Административное здание (ЗАГС, ИФНС №15, Мир. суд, Юнгман))	Прочие потребители	0,011801
36	АО "Тандер" Новосибирский филиал	рп. Колывань, ул. Ленина, д. 83А кор.1	магазин "Магнит" (АО "Тандер")	Прочие потребители	0,056804
37	Отделение МВД России по Колыванскому району	рп. Колывань, ул. Максима Горького, д. 69 кор.1, кв. 1	административное здание (здание ОВД, подвал)	Федеральный бюджет	0,103313

**ООО «СибГеоСервис»**

<b>№</b>	<b>Контрагент</b>	<b>Адрес объекта потребления</b>			<b>Назначение объекта</b>
38	Отделение МВД России по Колыванскому району	рп. Колывань, ул. Максима Горького, д. 69 кор.1, кв. 2	административное здание (здание ОВД, подвал)	Федеральный бюджет	0,027059
39	Отделение МВД России по Колыванскому району	рп. Колывань, ул. Максима Горького, д. 69 кор.2	Пристройка к зданию ОВД (S=431,6 м2)	Федеральный бюджет	0,093739
40	Отделение МВД России по Колыванскому району	рп. Колывань, ул. Максима Горького, д. 69 кор.3	гараж №1 (Помещение S=175,3 м2)	Федеральный бюджет	0,023143
41	Отделение МВД России по Колыванскому району	рп. Колывань, ул. Максима Горького, д. 69 кор.4	гараж №2 (S=107.4 м2)	Федеральный бюджет	0,014174
42	ЛЕОНОВА Л. М.	рп. Колывань, ул. Ленина, д. 83А кор.2	Нежилое помещение (Магазин) (Леонова Л.М.)	Прочие потребители	0,011400
43	Управление по делам ЗАГС Новосибирской области	рп. Колывань, ул. Московская, д. 39 кор.1, кв. 1	Административное здание (ЗАГС, ИФНС №15, Мир. суд, Юнгман))	Региональный бюджет	0,016808
44	ИП Мозговой А.Б.	рп. Колывань, ул. Московская, д. 39 кор.1, кв. 6	Административное здание (ЗАГС, ИФНС №15, Мир. суд, Юнгман))	Прочие потребители	0,029842
45	Прокуратура Новосибирской области	рп. Колывань, ул. Московская, д. 39 кор.1, кв. 4	Административное здание (ЗАГС, ИФНС №15, Мир. суд, Юнгман))	Федеральный бюджет	0,049478
46	ГУФССП России по Новосибирской области	рп. Колывань, ул. Коммунистическая, д. 26	Служебное помещение отдела ССП	Федеральный бюджет	0,020100
47	управление по обеспечению деятельности мировых судей Новосибирской области	рп. Колывань, ул. Московская, д. 39 кор.1, кв. 2	Административное здание (ЗАГС, ИФНС №15, Мир. суд, Юнгман))	Региональный бюджет	0,044108
48	МБОУ "Колыванская школа - интернат".	рп. Колывань, ул. Московская, д. 38 кор.1	Прачечная	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,044873
49	МБОУ "Колыванская школа - интернат".	рп. Колывань, ул. Московская, д. 38 кор.2	Столовая	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,042354
50	МБОУ "Колыванская школа - интернат".	рп. Колывань, ул. Московская, д. 38 кор.3	Школа А	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,056438
51	МБОУ "Колыванская школа - интернат".	рп. Колывань, ул. Московская, д. 38 кор.4	Школа Б	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,116177
52	МБОУ "Колыванская школа - интернат".	рп. Колывань, ул. Московская, д. 38 кор.5	Школа В (Спальный корпус)(объем без д/сада)	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,153774
53	МБОУ "Колыванская школа - интернат".	рп. Колывань, ул. Московская, д. 38 кор.6	Вставка к школе	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,143652

**ООО «СибГеоСервис»**

<b>№</b>	<b>Контрагент</b>	<b>Адрес объекта потребления</b>			<b>Назначение объекта</b>
54	МБОУ "Колыванская школа - интернат".	рп. Колывань, ул. Московская, д. 38 кор.7	Учебные мастерские	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,016799
55	МБОУ "Колыванская школа - интернат".	рп. Колывань, ул. Московская, д. 38 кор.8	Гараж	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,031655
56	АО "Почта России"	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 40	Основное здание	Прочие потребители	0,023125
57	АО "Почта России"	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 40/3	Гараж (Почта России)	Прочие потребители	0,020357
58	Территориальное управление Росимущества в Новосибирской области	рп. Колывань, ул. Московская, д. 39 кор.2	Административное здание (Росимущество и Мелихов)	Федеральный бюджет	0,018696
59	Администрация Колыванского района Новосибирской области	рп. Колывань, ул. Московская, д. 47	Архив	Местный бюджет	0,021245
60	Администрация Колыванского района Новосибирской области	рп. Колывань, ул. Ленина, д. 79	Здание администрации	Местный бюджет	0,216407
61	Администрация Колыванского района Новосибирской области	рп. Колывань, ул. Ленина, д. 80	Гараж администрации	Местный бюджет	0,061915
62	ФКУ УИИ ГУФСИН России по Новосибирской области	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 43, кв. 2	административное здание (Объект культ. наследия рег. значения «Дом В.Е. Паисова»)	Федеральный бюджет	0,011050
63	МБУДО "КДШИ"	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 37	здание КДШИ	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,059547
64	Управление Судебного департамента в Новосибирской области	рп. Колывань, ул. Московская, д. 46 кор.1	административное здание Колыванского районного суда, площадью 805,1м2	Федеральный бюджет	0,094266
65	Управление Судебного департамента в Новосибирской области	рп. Колывань, ул. Московская, д. 46А	Гараж (кадастровый №54:10:010106:0041:2475:01), S-130,9М2	Федеральный бюджет	0,020856
66	МКУ "Колыванская ЦБС"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 40 кор.2	Основное здание библиотеки	Местный бюджет	0,071036
67	МБОУ "Колыванская вечерняя (сменная) школа"	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 45 кор.1	Вечерняя школа	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,076111
68	МБОУ "Колыванская вечерняя (сменная) школа"	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 45 кор.2	Гараж вечерней школы	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,007999
69	МБДОУ "Колыванский детский	рп. Колывань, ул. Коммунистическая,	Здание детского сада	Местный бюджет	0,109869

**ООО «СибГеоСервис»**

№	Контрагент	Адрес объекта потребления			Назначение объекта
	сад №4"	д. 60		(образовательные учреждения)	
70	МБДОУ "Колыванский детский сад №4"	рп. Колывань, ул. Московская, д. 38 кор.9	часть здания коррекционной школы занимаемая д/садом	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,014286
71	МБОУ "Колыванская СОШ №1"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 48 кор.1	Школа	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,254520
72	МБОУ "Колыванская СОШ №1"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 48 кор.2	Мастерская	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,042866
73	МБДОУ "Колыванский детский сад "Радуга"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 48А	Детский сад "Радуга"	Местный бюджет (образовательные учреждения)	0,073974
74	МКУ "Центр развития культуры Колыванского района Новосибирской области"	рп. Колывань, ул. Московская, д. 48, кв. 1	Здание РМБУ ДК "Юность"	Местный бюджет	0,150863
75	МКУ "Центр развития культуры Колыванского района Новосибирской области"	рп. Колывань, ул. Московская, д. 48, кв. 2	Здание РМБУ ДК "Юность"	Местный бюджет	0,020589
76	МКУ "Районный клуб развития физической культуры и спорта"	рп. Колывань, ул. Советская, д. 48Б	Хоккейная раздевалка	Местный бюджет	0,013103
77	Новосибирскстат	рп. Колывань, пр-кт Революционный, д. 43, кв. 1	административное здание (Объект культ. наследия рег. значения «Дом В.Е. Паисова»)	Федеральный бюджет	0,011550
		<b>Котельная: Газовая котельная на ул Г. Гололобовой, 4/1</b>			<b>0,05</b>
1	Население р.п. Колывань	рп. Колывань, ул. Г.Гололобовой, д. 4	МКД	Физические лица	0,049007
2	ПАО "Совкомбанк"	рп. Колывань, ул. Г.Гололобовой, д. 4, офис 11	МКД	Прочие потребители	
3	КРИВОНОСОВА М. О.	рп. Колывань, ул. Г.Гололобовой, д. 4, офис 1Ю	МКД	Прочие потребители	