

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА «УСИНСК»
РЕСПУБЛИКИ КОМИ
на период до 2029 года**

(Актуализация на 2025 г.)

2024 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	11
ГЛАВА 1. "СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ"	13
Часть 1 "Функциональная структура теплоснабжения"	13
а) в зонах действия производственных котельных	14
б) в зонах действия индивидуального теплоснабжения.....	14
Часть 2 "Источники тепловой энергии"	14
а) структура и технические характеристики основного оборудования	14
б) параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки.....	35
в) ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности	36
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто	36
д) сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса.....	37
е) схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	39
ж) способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха	39
з) среднегодовая загрузка оборудования.....	40
и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	41
к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	41
л) характеристика водоподготовительных установок	41
м) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.....	42
н) проектный и установленный топливный режим котельных	42
о) сведения о резервном топливе котельных.....	43
п) эксплуатационные показатели функционирования котельных.....	43
р) описание изменений в перечисленных характеристиках котельных в ретроспективном периоде.....	43
с) перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав, которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей	43
Часть 3 "Тепловые сети, сооружения на них"	44
а) описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения	44
б) карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе.....	48
в) параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наиболее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам	48
г) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.....	50
д) описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов.....	51
е) описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности	53

ж) фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети.....	55
з) гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей	60
и) статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние 5 лет.....	61
к) статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет	61
л) описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов	61
м) описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей.....	62
н) описание нормативов технологических потерь (в ценовых зонах теплоснабжения - плановых потерь, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения) при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенной тепловой энергии (мощности) и теплоносителя.....	64
о) оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года	66
п) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	67
р) описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям.....	67
с) сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя.....	68
т) анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи	69
у) уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций.....	69
ф) сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления	69
х) перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.....	70
ц) данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии).....	70
ч) описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них	70
Часть 4 "Зоны действия источников тепловой энергии"	70
Часть 5 "Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии"	82
а) описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии	82
б) описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии	85
в) описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии	85
г) описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом.....	85
д) описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение.....	86
ж) описание значений тепловых нагрузок, указанных в договорах теплоснабжения.....	89
з) описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии.....	89
Часть 6 "Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки"	90
а) 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, а в ценовых зонах теплоснабжения – по каждой системе теплоснабжения.....	90
б) описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения – по каждой системе теплоснабжения	93
в) 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 тепловой энергии к потребителю.....	93
г) описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения.....	93
д) описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности.....	93
Часть 7 "Балансы теплоносителя"	93
а) 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	93
б) описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения.....	97
Часть 8 "Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом"	97
а) описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии.....	97
б) описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями.....	99
в) описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки.....	99
г) описание использования местных видов топлива	100
д) описание видов топлива, их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	100
е) описание преобладающего в муниципальном округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения	100
ж) описание приоритетного направления развития топливного баланса муниципального округа.....	100
Часть 9 "Надежность теплоснабжения"	100
а) поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей.....	100
б) частота отключений потребителей	103
в) поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений.....	103
г) графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения).....	105
д) результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора.....	105
е) результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении.....	105
Часть 10 "Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций"	105
Часть 11 "Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения"	106
а) 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 лет.....	106
б) описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения.....	107

в) описание платы за подключение к системе теплоснабжения.....	107
г) описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей.....	107
д) описание динамики предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет.....	108
е) описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние 3 года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения.....	108
Часть 12 "Экологическая безопасность теплоснабжения".....	108
а) электронная карта территории поселения, муниципального округа, города федерального значения с размещением на ней всех существующих объектов теплоснабжения.....	108
б) описание фоновых или сводных расчетов концентраций загрязняющих веществ на территории поселения, муниципального округа, города федерального значения.....	109
в) описание характеристик и объемов сжигаемых видов топлив на каждом объекте теплоснабжения.....	109
г) описание технических характеристик котлоагрегатов с добавлением описания технических характеристик дымовых труб и устройств очистки продуктов сгорания от вредных выбросов	109
д) описание валовых и максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на каждом источнике тепловой энергии (мощности).....	110
е) описание результатов расчетов средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения.....	112
ж) описание результатов расчетов максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения.....	113
з) описание объема (массы) образования и размещения отходов сжигания топлива.....	113
и) данные расчетов рассеивания вредных (загрязняющих) веществ от существующих объектов теплоснабжения, представленные на карте-схеме поселения, муниципального округа, города федерального значения.....	113
Часть 13 "Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения муниципального округа".....	130
а) описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).....	130
б) описание существующих проблем организации надежного теплоснабжения муниципального округа (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).....	131
в) описание существующих проблем развития систем теплоснабжения.....	131
г) описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения.....	132
д) анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения.....	132
ГЛАВА 2 "СУЩЕСТВУЮЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ".....	133
а) данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения.....	133
б) прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе.....	133
в) прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации.....	134
г) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления.....	

и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.....	135
д) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе	139
е) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.....	139
ГЛАВА 3 "ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ" ..	140
а) графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения и с полным топологическим описанием связности объектов	140
б) паспортизация объектов системы теплоснабжения	140
в) паспортизация и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное	140
г) гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть	140
д) моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии	140
е) расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку	140
ж) расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя	140
з) расчет показателей надежности теплоснабжения.....	140
и) групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения.....	141
к) сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей	141
ГЛАВА 4 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМощности Источников ТЕПЛОМощности И ТЕПЛОМощности ПОТРЕБИТЕЛЕЙ"	142
а) балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки, а в ценовых зонах теплоснабжения – балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии, находящихся в государственной или муниципальной собственности и являющихся объектами концессионных соглашений или договоров аренды	142
б) гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии	153
в) выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей	153
ГЛАВА 5 "МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ" ...	154
а) описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения поселения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения).....	154

б) технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения	154
в) обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, а в ценовых зонах теплоснабжения - на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, города федерального значения	154
ГЛАВА 6 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ"	155
а) расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии	155
б) максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участкам такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения	159
в) сведения о наличии баков-аккумуляторов	159
г) нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии	159
д) существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения	160
ГЛАВА 7 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ"	168
а) описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления	168
б) описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей	170
в) анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период, в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	170
г) обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок	170
д) обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	170
е) обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок	170
ж) обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии	171

з) обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	171
и) обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	171
к) обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии	171
л) обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями.....	171
м) обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения.....	171
н) анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	171
о) обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения	172
п) результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения.....	172
ГЛАВА 8 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ".....	173
а) предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)	173
б) предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения	173
в) предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.....	173
г) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.....	173
д) предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.....	174
е) предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.....	174
ж) предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.....	175
з) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций...	175
ГЛАВА 9 " ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ "	176
а) технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения.....	176
б) выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии.....	176
в) предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения.....	176
г) расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения.....	176

д) оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения.....	176
е) предложения по источникам инвестиций.....	176
ГЛАВА 10 "ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ"	177
а) расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории муниципального округа.....	177
б) результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива.....	181
в) вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива.....	181
г) виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	182
д) преобладающий в муниципальном округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем муниципальном округе	182
е) приоритетное направление развития топливного баланса муниципального округа.....	182
ГЛАВА 11 "ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ"	182
а) обоснование метода и результатов обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения.....	183
б) обоснование метода и результатов обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения.....	204
в) обоснование результатов оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам	205
г) обоснование результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки.....	206
д) обоснование результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии	206
ГЛАВА 12 "ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ"	207
а) оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	207
б) обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей	216
в) расчеты экономической эффективности инвестиций.....	218
г) расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения.....	219
ГЛАВА 13 "ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА"	220
ГЛАВА 14 "ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ"	240
а) тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения.....	240
б) тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации.....	240
в) результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.....	240
ГЛАВА 15 "РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ"	241

а) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения	243
б) реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации.....	244
в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организацией	244
г) заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	249
д) описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	249
ГЛАВА 16 "РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ"	250
а) перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.....	250
б) перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них	250
в) перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения	250
ГЛАВА 17 "ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ"	251
а) описание фоновых и/или сводных расчетов концентраций вредных (загрязняющих) веществ на территории поселения, муниципального округа, города федерального значения.....	251
б) прогнозные расчеты максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от сохраняемых, модернизируемых и планируемых к строительству объектов теплоснабжения, с учетом плана реализации мер по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха	251
в) прогнозные расчеты вкладов выбросов от объектов теплоснабжения, в фоновые (сводные) концентрации загрязняющих веществ на территории поселения, муниципального округа, города федерального значения	251
г) прогнозы удельных выбросов загрязняющих веществ на выработку тепловой и электрической энергии, согласованных с требованиями к обеспечению экологической безопасности объектов теплоэнергетики, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации	251
д) прогнозы образования и размещения отходов сжигания топлива на сохраняемых, модернизируемых и планируемых к строительству объектах теплоснабжения.....	251
ГЛАВА 18 "ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ"	252
а) перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения.....	252
б) ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения	252
в) перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.....	252
ГЛАВА 19 "СВОДНЫЙ ТОМ ИЗМЕНЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ В ДОРАБОТАННОЙ И (ИЛИ) АКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ"	253
ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	255
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	342
ПРИЛОЖЕНИЕ В.....	351

ВВЕДЕНИЕ

Комплексное проектирование схемы теплоснабжения муниципального округа «Усинск» Республики Коми (далее – муниципальный округ) представляет собой задачу, от правильного решения которой, во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в модернизацию и реконструкцию всей системы теплоснабжения. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития города, в первую очередь его градостроительной деятельности, определенной генеральным планом.

Схема теплоснабжения является основным предпроектным документом по развитию теплового хозяйства муниципального округа. Она разрабатывается на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учетом перспективного развития на 15 лет, структуры топливного баланса региона, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

Обоснование решений при разработке схемы теплоснабжения осуществляется на основе технико-экономического обоснования вариантов развития системы теплоснабжения в целом и ее отдельных частей, путем оценки их сравнительной эффективности.

При выполнении настоящей работы использованы следующие материалы:

- генеральный план;
- проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям (ТС), тепловым пунктам;
- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);
- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;
- данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергии, измерений по приборам контроля режимов отпуска и потребления топлива, тепловой, электрической энергии и воды (расход, давление, температура);
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой);
- данные потребления ТЭР на собственные нужды;
- статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении;
- инвестиционные программы теплоснабжающих и теплосетевых организаций;
- Схема теплоснабжения муниципального образования городского округа «Усинск» Республики Коми на период до 2029 года. Актуализация на 2024 год.

При актуализации Схемы в качестве отчетного года принят 2023 год.

Актуализация схемы теплоснабжения разработана в соответствии со следующими документами:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 25.12.2023);
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ (ред. от 26.02.2024) «О теплоснабжении»;

- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ (ред. от 13.06.2023) «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации»;
- постановление правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 (ред. от 10.01.2023) «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- приказ Министерства Энергетики Российской Федерации от 05.03.2019 № 212 (ред. от 20.12.2022) «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения»;
- письмо Министерства энергетики Российской Федерации от 15.04.2020 № МЮ-4343/09 «Об утверждении схем теплоснабжения поселений, городских округов»;
- РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов Российской Федерации», введенные в действие с 22.05.2006;
- СП 89.13330.2016 «Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76» (утв. приказом Минстроя России от 16.12.2016 № 944/пр) (ред. от 15.12.2021);
- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» (утв. приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 280) (ред. от 31.05.2022);
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. СНиП 23-01-99*» (утв. и введен в действие приказом Минстроя России от 24.12.2020 № 859/пр) (ред. от 30.06.2023);
- ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» (введен в действие приказом Росстандарта от 12.07.2012 № 191-ст) (ред. от 20.12.2022).

ГЛАВА 1. "СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ"

Часть 1 "Функциональная структура теплоснабжения"

Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций, осуществляющих свою деятельность в границах зон деятельности единой теплоснабжающей организации

На территории муниципального округа расположено 19 действующих муниципальных источников тепловой энергии.

Деятельность по производству и передаче потребителям тепловой энергии (горячей воды) на территории муниципального округа осуществляет общество с ограниченной ответственностью «Усинская Тепловая Компания» (далее – ООО «Усинская ТК»).

С 01.01.2024 года 1 котельная (котельная № 24) передана в аренду обществу с ограниченной ответственностью «Водоканал-Сервис» (далее – ООО «Водоканал-Сервис»).

ООО «Усинская ТК» и ООО «Водоканал-Сервис» арендуют имущество коммунальной инфраструктуры, предназначенное для теплоснабжения (источники тепловой энергии, тепловые сети) у муниципального округа.

Система теплоснабжения муниципального округа включает в себя:

- 19 муниципальных котельных. Три котельные (ЦВК, котельные №№ 7, 8) работают на газообразном топливе, четыре котельные (№№ 3, 4, 10) на сырой нефти, 11 котельных на угле, две котельные (№№ 15, 20) – на электрической энергии;
- тепловые сети, паропровод, сети ГВС и сооружения на них. Протяжённость муниципальных трубопроводов теплоснабжения составляет 79104,5 м в двухтрубном исполнении и 100 м в двухтрубном исчислении протяженность сетей в собственности ООО «Усинская ТК».

Таблица 1.1.1

Перечень источников тепловой энергии на территории муниципального округа

№ п/п	Наименования источников тепловой энергии	Адрес источника	Теплоснабжающая (теплосетевая) организация в границах системы теплоснабжения	Наименование утвержденной ЕТО (единой теплоснабжающей организации)
1	Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	г. Усинск, ул. Промышленная, д. 7	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
2	Котельная № 1	г. Усинск, с. Усть-Уса, ул. Советская, 61	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
3	Котельная № 3	г. Усинск, с. Колва, ул. Совхозная, 30	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
4	Котельная № 4	г. Усинск, с. Усть-Уса, ул. Пушкина, 2а	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
5	Котельная № 5	г. Усинск, д. Новикбож, ул. Центральная, 82а	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
6	Котельная № 6	г. Усинск, с. Усть-Лыжа, ул. Центральная, 128	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
7	Котельная № 7	г. Усинск, пгт. Парма, ул. Аэродромная, 31	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
8	Котельная № 8	г. Усинск, ул. Нефтяников, 7	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
9	Котельная № 10	г. Усинск, пст. Усадор, земельный участок расположен в южной части кадастрового квартала	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
10	Котельная № 11	г. Усинск, с. Щельябож, ул. Молодежная, 61	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
11	Котельная № 14	г. Усинск, с. Щельябож, ул. Центральная, 6	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
12	Котельная № 15	г. Усинск, д. Захарвань, ул. Центральная, 41	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
13	Котельная № 16	г. Усинск, д. Захарвань, пер. Школьный, 2	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
14	Котельная № 18	г. Усинск, д. Денисовка, ул. Центральная, 14	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
15	Котельная № 20	г. Усинск, с. Мутный Материк,	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»

№ п/п	Наименования источников тепловой энергии	Адрес источника	Теплоснабжающая (теплосетевая) организация в границах системы теплоснабжения	Наименование утвержденной ЕТО (единой теплоснабжающей организации)
		пер. Почтовый, 13/1		
16	Котельная № 22	г. Усинск, с. Мутный Материк, ул. Центральная, 81/1	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
17	Котельная № 23	г. Усинск, с. Мутный Материк, ул. Школьная, 23/1	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»
18	Котельная № 24	г. Усинск, с. Усть-Уса, (располагается за пределами села)	ООО «Усинская ТК», с 01.01.2024 года ООО «Водоканал-Сервис»	ООО «Усинская ТК»
19	Котельная № 28	г. Усинск, с. Мутный Материк, ул. Лесная, 29/1	ООО «Усинская ТК»	ООО «Усинская ТК»

Описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями, осуществляющими свою деятельность в границах зон деятельности ЕТО

Теплоснабжающая организация ООО «Усинская ТК» на правах аренды является эксплуатирующей организацией 18-ти котельных, имея прямые договорные отношения с потребителями.

Теплоснабжающая организация ООО «Водоканал-Сервис» на правах аренды является эксплуатирующей организацией одной котельной (с 01.01.2024 года), которая используется для собственных нужд организации.

Изменения, произошедшие в функциональной структуре теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, по каждой зоне деятельности ЕТО отдельно

При актуализации Схемы теплоснабжения в части изменений функциональной структуры теплоснабжения необходимо отметить следующее:

1. Котельная № 24 передана в аренду организации – ООО «Водоканал-Сервис».

а) в зонах действия производственных котельных

Для промышленных зданий города Усинск тепловую энергию в виде горячей воды отпускает котельная ЦВК.

Паровая котельная №8 (КОС), отпускает тепловую энергию в виде насыщенного пара на нужды отопления и технологические нужды канализационных очистных сооружений.

Водогрейная котельная №24 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления производственного здания (КОС) в селе Усть-Уса.

б) в зонах действия индивидуального теплоснабжения

Зоны действия индивидуального теплоснабжения расположены во всех населенных пунктах, где преобладает одноэтажная застройка. В качестве источников тепловой энергии в основном используются отопительные печи на твёрдом топливе и газовые котлы.

Часть 2 "Источники тепловой энергии"

а) структура и технические характеристики основного оборудования

По состоянию на 01.01.2024 г. на территории муниципального округа расположено 19 действующих источников тепловой энергии. Суммарная установленная мощность котельных составляет 401,614 Гкал/ч.

Состав и технические характеристики основного оборудования котельных приведены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1

Состав и технические характеристики основного оборудования котельных муниципального округа

№ п/п	№, адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	Удельный расход топлива по котлам, кг у.т./ Гкал	КПД котлов, %	Удельный расход топлива по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
Основное топливо – уголь										
1	Котельная № 1 г. Усинск, с. Усть-Уса, ул. Советская, 61	водогрейный, КВ-300	1	1984	0,195	0,390	435,49	64,35	344,92	2023
		водогрейный, КВ-300	1	1984	0,195			64,67		2023
2	Котельная № 5 г. Усинск, д. Новикбож, ул. Центральная, 82А	водогрейный, "Универсал-6М"	1	1976	0,33	0,674	416,53	64,66	338,38	2023
		водогрейный, КВр-0,4К	1	2020	0,34			73,09		2023
3	Котельная № 6 г. Усинск, с. Усть-Лыжа, ул. Центральная, 128	водогрейный, КВр-0,4К	1	2020	0,34	0,860	295,27	73,03	248,23	2023
		водогрейный, КВр-0,4К	1	2020	0,34			74,04		2023
		водогрейный, КВр-0,22	1	2015	0,172			67,53		2023
4	Котельная № 11 г. Усинск, с. Щельябож, ул. Молодежная, 61	водогрейный, КВр-0,4К	1	2022	0,344	0,688	405,73	49,33	330,12	2023
		водогрейный, КВр-0,4К	1	2022	0,344			47,95		2023
5	Котельная № 14 г. Усинск, с. Щельябож, ул. Центральная, 6	водогрейный, ИжКсВр-0,63 К	1	2016	0,542	1,084	300,32	84,14	326,12	2023
		водогрейный, ИжКсВр-0,63 К	1	2016	0,542			83,62		2023
6	Котельная № 16 г. Усинск, д. Захарвань, пер. Школьный, 2	водогрейный, КВр-0,63К	1	2022	0,542	1,084	315,44		296,09	2023
		водогрейный, КВр-0,63К	1	2022	0,542					2023
7	Котельная № 18 г. Усинск, д. Денисовка, ул. Центральная, 14	водогрейный, КВ-300	1	2003	0,195	1,277	287,14	56,21	251,62	2023
		водогрейный, ИжКсВр-0,63К	1	2015	0,542			84,12		2023
		водогрейный, КВр-0,63К	1	2023	0,540			72,04		2023
8	Котельная № 22 г. Усинск, с. Мутный Материк, ул. Центральная, 81/1	водогрейный, «Универсал-6М»	1	н/д	0,33	0,660	387,33	58,14	372,55	2023
		водогрейный, «Универсал-6М»	1	н/д	0,33			56,83		2023
9	Котельная № 23 г. Усинск, с. Мутный Материк, ул. Школьная, 23/1	водогрейный, КВр-0,63К	1	2022	0,542	1,626	235,27	84,22	194,60	2023
		водогрейный, ИжКВ-0,63К	1	2019	0,542					2023
		водогрейный ИжКВ-0,63К	1	2019	0,542			84,79		2023
10	Котельная № 24	водогрейный, КВ-300	1	2002	0,195	0,195	421,85	66,78	441,93	2023

№ п/п	№, адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	Удельный расход топлива по котлам, кг у.т./ Гкал	КПД котлов, %	Удельный расход топлива по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов
	(очистные сооружения) г. Усинск, с. Усть-Уса (располагается за пределами села)									
11	Котельная № 28 г. Усинск, с. Мутный Материк, ул. Лесная, 29/1	водогрейный, ИжКсВр-0,4 КД	1	2017	0,344	0,688	299,92	74,13	325,18	2023
		водогрейный, ИжКсВр-0,4 КД	1	2017	0,344			74,08		2023
Основное топливо – газ попутный/нефтяной										
12	Центральная водогрейная котельная (ЦВК), г. Усинск, ул. Промышленная, 7	водогрейный, КВГМ-100	1	1986	100	344	161,41	93	157,06	2023
		водогрейный, КВГМ-100	1	1986	100			90,6		2023
		водогрейный, ПТВМ-30М-4	1	1978	35			89,1		2023
		водогрейный, ПТВМ-30М-4	1	1978	35			88,3		2023
		водогрейный, ПТВМ-30М-4	1	1983	35			89,81		2023
		паровой, ДКВР-20-13	1	1981	13			89,2		2023
		паровой, ДКВР-20-13	1	1981	13			89,4		2023
		паровой, ДКВР-20-13	1	1981	13			90		2023
13	Котельная №8 г. Усинск, ул. Нефтяников, 7	паровой, ПКН-2С	1	н/д	0,65	2,600	172,99	79	182,75	2023
		паровой, ПКН-2М	1	н/д	0,65			82,80		2023
		паровой, ПКН-2С	1	н/д	0,65			77,32		2023
		паровой, Е-1,0-0,9Г1К	1	н/д	0,65			82,54		2023
14	Котельная № 7 г. Усинск, пгт. Парма, ул. Аэродромная, 31	паровой, ПКМ-6,5	1	н/д	4,225	29,575	187,35		229,15	2023
		паровой, ПКМ-6,5	1	н/д	4,225					2023
		паровой, ПКМ-6,5	1	н/д	4,225					2023
		паровой, ПКМ-6,5	1	н/д	4,225			89,7		2023
		паровой, ПКМ-6,5	1	н/д	4,225			87,2		2023
		паровой, ПКМ-6,5	1	н/д	4,225			90,3		2023
		паровой, ПКМ-6,5	1	н/д	4,225			90,4		2023
Основное топливо – нефть										
15	Котельная № 3 г. Усинск, с. Колва, ул. Совхозная, 30	водогрейный, ПКН-2М	1	1996	0,65	3,250	193,07	78,6	193,4	2023
		водогрейный, ПКН-2М	1	1989	0,65			81,5		2023
		водогрейный, ПКН-2М	1	1974	0,65			81,9		2023
		водогрейный, Е-1-0,9ГМ	1	1980	0,65			79,5		2023
		водогрейный, Е-1-0,9ГМ	1	1980	0,65			82,5		2023
16	Котельная № 4	водогрейный, ПКН-2М	1	1993	0,65	7,638	174,11	82,5	160,75	2023

№ п/п	№, адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	Удельный расход топлива по котлам, кг у.т./ Гкал	КПД котлов, %	Удельный расход топлива по котельной, кг у.т./Гкал	Дата обследования котлов	
	г. Усинск, с. Усть-Уса, ул. Пушкина, 2А	водогрейный, КВа-0,8-95	1	2022	0,688					2023	
		водогрейный, Е-1,0-0,9ГМ	1	2004	0,65					82,4	2023
		водогрейный, Е-1,0-0,9ГМ	1	2004	0,65					79,0	2023
		водогрейный, ВКГМ-2,5	1	1988	2,5					92,0	2023
		водогрейный, ВКГМ-2,5	1	1989	2,5					90,1	2023
17	Котельная № 10 г. Усинск, п. Усадор, (земельный участок расположен в южной части кадастрового квартала)	паровой, ПКМ-4/13	1	1981	2,6	5,200	234,06	88,02	244,15	2023	
		паровой, ПКГМ-4/13	1	1985	2,6					88,05	2023
Основное топливо - электроэнергия											
18	Котельная № 15 г. Усинск, д. Захарвань, ул. Центральная, 41	водогрейный, ВИН 35	1	2015	0,029	0,094	170,48	100	166,82	2023	
		КЧМ	1	1980	0,065		-	60		2023	
19	Котельная № 20 г. Усинск, с. Мутный Материк, пер. Почтовый, 13/1	водогрейный, ВИН 35	1	2013	0,031	0,031	87,96	90	113,99	2023	
ВСЕГО:			60			401,614					

Центральная водогрейная котельная (ЦВК)

Центральная водогрейная котельная отпускает тепловую энергию на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения для жилых, общественных, административных и промышленных зданий города Усинск.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в круглогодичный период по температурным графикам: 130/70 °С со срезками 75 и 110 °С; 95/70 °С.

Для промышленной зоны тепловая энергия в виде горячей воды отпускается по температурным графикам 130-70, 95-70 °С. Для жилого сектора микрорайона «Пионерный» тепловая энергия в виде горячей воды отпускается по температурному графику 95-70°С. К ТП-2 мкр. Пионерный присоединены потребители мкр. Пионерный. Схема теплоснабжения мкр. Пионерный имеет гидравлическую связь со схемой теплоснабжения г. Усинск и, соответственно, от нее зависимость. Восполнение потерь теплоносителя в системе теплоснабжения мкр. Пионерный осуществляется на ЦВК водой, прошедшей водоподготовку. В ТП-2 мкр. Пионерный предусмотрено размещение оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации, посредством которых осуществляется преобразование параметров теплоносителя с температурного графика 130-70 °С со срезкой на 110 °С на температурный график 95/70 °С, а также контроль параметров теплоносителя.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

Котельная работает на газообразном топливе. Вид топлива – попутный нефтяной газ. Количество котлов – 8. Установленные в котельной котлы введены в эксплуатацию в период 1978-1986 году. Суммарная мощность котлов составляет 344 Гкал/час.

В котельной установлено три паровых котла и пять водогрейных котлов. Паровые котлы марки типа ДКВР-20-13. Год ввода в эксплуатацию паровых котлов 1981 год. Водогрейные котлы марки типа ПТВМ-30М-4 в количестве трех штук. Год ввода в эксплуатацию 1978 и 1983 гг. И водогрейные котлы марки типа КВГМ-100. Год ввода в эксплуатацию 1986 год.

Периодически проводятся режимно-наладочные испытания котлов. В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями котлов КПД котлов среднем составляет 88,3-93,0 %. Низшая теплота сгорания попутного нефтяного газа составляет в пределах 9127 Ккал/м³.

С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-024 (2 шт.).

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной имеется система водоподготовки.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной ЦВК представлены в таблице 1.2.2.

Таблица 1.2.2

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной ЦВК

№ п/п	Наименование оборудование	Марка	Количество	Мощность, кВт	К исп.	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
1	Дымосос №1 котла ПТВМ-30М, ст. №1 (Д-1 ВК-1)	Д-13.5	1	37	0,16	2625,25	1977
2	Дымосос №2 котла ПТВМ-30М, ст. №1 (Д-2 ВК-1)	Д-13.5	1	37	0,16	2625,25	1977
3	Вентилятор №1 котла ПТВМ-30М, ст. №1 (ВД-1 ВК-1)	ВД-12	1	55	0,16	2625,25	1977
4	Вентилятор №2 котла ПТВМ-30М, ст. №1 (ВД-2 ВК-1)	ВД-12	1	55	0,16	2625,25	1977
5	Дымосос №1 котла ПТВМ-30М, ст. №2 (Д-1 ВК-2)	Д-13.5	1	37	0,16	1524,10	1977
6	Дымосос №2 котла ПТВМ-30М, ст. №2 (Д-2 ВК-2)	Д-13.5	1	37	0,16	1524,10	1977
7	Вентилятор №1 котла ПТВМ-30М, ст. №2 (ВД-1 ВК-2)	ВД-12	1	55	0,16	1524,10	1977
8	Вентилятор №2 котла ПТВМ-30М, ст. №2 (ВД-2 ВК-2)	ВД-12	1	55	0,16	1524,10	1977
9	Дымосос №1 котла ПТВМ-30М, ст. №3 (Д-1 ВК-3)	Д-13.5	1	37	0,16	1579,35	1977
10	Дымосос №2 котла ПТВМ-30М, ст. №3 (Д-2 ВК-3)	Д-13.5	1	37	0,16	1579,35	1977
11	Вентилятор №1 котла ПТВМ-30М, ст. №3 (ВД-1 ВК-3)	ВДН-11.2x1500	1	45	0,16	1579,35	2016
12	Вентилятор №2 котла ПТВМ-30М, ст. №3 (ВД-2 ВК-3)	ВДН-11.2x1500	1	45	0,16	1579,35	2015
13	Дымосос котла ДКВР20/13, ст.№1 (ДС ПК-1)	Д-13.5	1	30	0,33	396,75	1980
14	Вентилятор котла ДКВР20/13, ст.№1 (ВД ПК-1)	ВДН-11.2	1	30	0,33	396,75	1980
15	Дымосос котла ДКВР20/13, ст.№2 (ДС ПК-2)	Д-13.5	1	30	0,33	4778,50	1980
16	Вентилятор котла ДКВР20/13, ст.№2 (ВД ПК-2)	ВДН-11.2	1	30	0,33	4778,50	1981
17	Дымосос котла ДКВР20/13, ст.№3 (ДС ПК-3)	Д-13.5	1	30	0,33	1167,70	1980
18	Вентилятор котла ДКВР20/13, ст.№3 (ВД ПК-3)	ВДН-11.2	1	30	0,33	1167,70	1980
19	Дымосос котла КВГМ-100, ст.№5 (ДС ВК-5)	Д-18x2	1	250	0,5	2670,85	1985
20	Вентилятор дутьевой №1 котла КВГМ-100, ст.№5 (ВД-1 ВК-5)	ВД-15.5	1	132	0,25	2670,85	1985
21	Вентилятор дутьевой №2 котла КВГМ-100, ст.№5 (ВД-2 ВК-5)	ВД-15.5	1	132	0,25	2670,85	1985
22	Дымосос котла КВГМ-100, ст.№6 (ДС ВК-6)	Д-18x2	1	250	0,5	3184,35	1985
23	Вентилятор дутьевой №1 котла КВГМ-100, с.№6 (ВД-1 ВК-6)	ВД-15.5	1	132	0,25	3183,95	1985
24	Вентилятор дутьевой №2 котла КВГМ-100, с.№6 (ВД-2 ВК-6)	ВД-15.5	1	132	0,25	3183,95	1985
25	Вентилятор вытяжной	В-06-300 №4 (нефтеносная северная сторона)	1	0,37	0,125	0	нет сведений
26	Вентилятор вытяжной	Ц4-70 №4 нефтеносная южная сторона)	1	4	0,125	0	нет сведений
27	Вентилятор вытяжной	Ц4-70 №5 (вен камера №1)	1	2,8	0,125	0	нет сведений
28	Вентилятор вытяжной	Ц4-70 №3,2	1	0,27	0,125	0	нет сведений
29	Вентилятор вытяжной	Ц4-70 №8 (сварочный пост)	1	4	0,125	0	нет сведений
30	Вентилятор вытяжной	Ц4-70 №5(вен камера №2)	1	2,8	0,125	0	нет сведений
31	Вентилятор вытяжной	В-06-300 №4)у монтажных ворот ЦВК 2)	1	0,25	0,125	0	нет сведений
32	Вентилятор вытяжной	Ц4-70 №4(вен камера №1)	1	0,75	0,125	0	нет сведений

№ п/п	Наименование оборудование	Марка	Количество	Мощность, кВт	К исп.	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
33	Сетевой насос № 1	Д1250-125	1	630	0,33	29,45	1992
34	Сетевой насос № 2	Д1250-125	1	630	0,33	0,2	1998
35	Сетевой насос № 3	Д1250-125	1	630	0,33	0,45	1991
36	Сетевой насос № 1	GRUNDFOS LS350-250-630B	1	630	0,25	7410,70	2020
37	Сетевой насос № 2	GRUNDFOS LS350-250-630B	1	630	0,25	6228,80	2021
38	Сетевой насос № 3	GRUNDFOS LS350-250-630B	1	630	0,25	4646,30	2021
39	Сетевой насос № 4	Д1250-125	1	630	0,25	2417,60	1992
40	Сетевой подпитки т/с основной № 3	Д320-70	1	90	0,33	0,45	1985
41	Сетевой подпитки т/с основной № 4	Д320-70	1	90	0,33	0,90	2017
42	Сетевой подпитки т/с летний № 1	4KM-90/55	1	22	0,25	7,6	1985
43	Сетевой подпитки т/с летний № 2	4KM-90/55a	1	18	0,25	43,00	1985
44	Сетевой подпитки т/с летний № 3	GRUNDFOS NB 40-160/158	1	5,5	0,25	3729,25	2016
45	Сетевой подпитки т/с летний № 4	GRUNDFOS NB 40-160/158	1	5,5	0,25	3942,65	2017
46	Насос сырой воды № 1	GRUNDFOS NB50-160/150	1	7,5	0,33	3529,80	2013
47	Насос сырой воды № 2	K100-80-160A	1	11	0,33	0,45	нет сведений
48	Насос сырой воды № 3	GRUNDFOS NB50-160/150	1	7,5	0,33	2982,10	2015
49	Насос деаэрированной воды № 1	GRUNDFOS NB40-160/158	1	5,5	0,33	3234,90	2013
50	Насос деаэрированной воды № 2	GRUNDFOS NB40-160/158	1	5,5	0,33	2865,20	2014
51	Насос деаэрированной воды № 3	K100-65-250	1	45	0,33	0	2001
52	Насос дренажный приемной емкости	НЦС-3	1	7,5	0,5	27,15	2018
53	Насос дренажный погружной емкости	ГНОМ 53-10Т	1	4	0,5	2	нет сведений
54	Насос возврата конденсата № 1	4K90-35	1	15	0,5	10,25	1985
55	Насос возврата конденсата № 2	4K90-35	1	15	0,5	0	1985
56	Солевой насос № 1	X65-50-125ДС	1	5	0,5	81,75	нет сведений
57	Солевой насос № 2	X8-18ДС	1	3	0,5	0,2	нет сведений
58	Насос нефтяной основной № 1	ЦНС38-220	1	45	0,33	7,05	2000
59	Насос нефтяной основной № 2	ЦНС38-220	1	55	0,33	14,95	нет сведений
60	Насос нефтяной основной № 3	ЦНС38-220	1	40	0,33	7,1	нет сведений
61	Насос рециркуляции нефти № 1	КМН80-65-175	1	11	0,5	4,2	2005
62	Насос рециркуляции нефти № 2	ЦНС38-66	1	15	0,5	6053,15	1998
63	Насос погружной нефтяной № 1	12НА-9х4	1	15	0,5	7,1	2000
64	Насос погружной нефтяной № 2	12НА-9х4	1	17	0,5	14,45	2000
65	Насос подпиточный № 1, ТП-2	3KM-6	1	22	0,33	6468,0	нет сведений
66	Насос подпиточный № 2, ТП-2	K45-55	1	15	0,33	0	1995
67	Насос подпиточный № 3, ТП-2	K45-55	1	15	0,33	0	1995
68	Насос циркуляционный, ГТП-1	GRUNDFOS MAGNA 50-100F	1	0,18	0,5	4532,00	2014
69	Насос циркуляционный, ГТП-1	GRUNDFOS MAGNA 50-	1	0,18	0,5	3480,00	2014

№ п/п	Наименование оборудование	Марка	Количество	Мощность, кВт	К исп.	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
		100F					
70	Насос циркуляционный, ГТП-2	GRUNDFOS UPS 50-180F	1	1	0,5	4452,00	2013
71	Насос циркуляционный, ГТП-2	GRUNDFOS UPS 50-180F	1	1	0,5	3584,00	2013
72	Насос циркуляционный, ГТП-3	GRUNDFOS UPS 50-180F	1	1	0,5	3776,00	2013
73	Насос циркуляционный, ГТП-3	GRUNDFOS UPS 50-180F	1	1	0,5	4236,00	2014
74	Насос циркуляционный, ГТП-4	GRUNDFOS UPS 50-180F	1	1	0,5	4344,00	2014
75	Насос циркуляционный, ГТП-4	GRUNDFOS TP-50-240/2	1	2,2	0,5	4028,00	2014
76	Насос циркуляционный, ГТП-8	GRUNDFOS MAGNA 50-100F	1	0,18	0,5	4416,00	2012
77	Насос циркуляционный, ГТП-8	GRUNDFOS MAGNA 50-100F	1	0,18	0,5	3584,00	2013
78	Насос циркуляционный, ЦТП-1	GRUNDFOS UPS 50-180F	1	1	0,5	8372,0	2014
79	Насос циркуляционный, ЦТП-1	GRUNDFOS TP-50-240/2	1	2,2	0,5	0,00	2014
80	Насос циркуляционный, ЦТП-2	GRUNDFOS UPS 50-180F	1	1	0,5	4112,00	2016
81	Насос циркуляционный, ЦТП-2	GRUNDFOS UPS 50-180F	1	1	0,5	4248,00	2014
82	Питательный насос котлов ДКВР № 1	ЦНСТ60-198	1	55	0,25	13,70	1980
83	Питательный насос котлов ДКВР № 2	GRUNDFOS CR15-17	1	15	0,25	6301,80	2020
84	Питательный насос котлов ДКВР № 3	ЦНСТ60-198	1	55	0,25	7,10	1980
85	Питательный насос котлов ДКВР № 4	ЦНСТ38-196	1	37	0,25	26,80	2003
86	Насос циркуляционный, ЦТП-4	GRUNDFOS UPS 32-120F	1	0,4	0,5	4112,00	2014
87	Насос циркуляционный, ЦТП-4	GRUNDFOS UPS 32-120F	1	0,4	0,5	4260,00	2015
88	Солевой насос № 1	X45/31	1	12,5	0,5	313,95	нет сведений
89	Солевой насос № 2	X45/31	1	12,5	0,5	325,00	нет сведений

Котельная №10

Паровая котельная №10 отпускает тепловую энергию в виде насыщенного пара через пароводяной подогреватель и далее в виде горячей воды на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения для жилых, общественных зданий в поселке сельского типа Усадор.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в круглогодичный период по графику 95-70 °С.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

Котельная работает на жидком топливе (нефть). Количество паровых котлов – 2. Установленные в котельной паровые котлы введены в эксплуатацию в период 1981 и 1985 года соответственно. Суммарная мощность паровых котлов в пересчете на тепловую энергию составляет 5,2 Гкал/час.

В котельной установлено два паровых котла марки ПКМ-4/13 и ПКГМ-4/13.

Периодически проводятся режимно-наладочные испытания котлов. В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями котлов КПД котлов для ПКМ-4/13 и ПКГМ-4/13 составляет 88,02 и 88,05% соответственно. Низшая теплота сгорания нефти составляет 8935,0 Ккал/кг. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-043.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной имеется система водоподготовки.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 10 представлены в таблице 1.2.3.

Таблица 1.2.3

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 10

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Дутьевой вентилятор №1	С-114	1	7,5	0,5	4163,54	нет сведений
2	Дутьевой вентилятор №2	С-114	1	7,5	0,5	1738,88	нет сведений
3	Насос сетевой № 1	GRUNDFOS NB 65-315/314	1	11	0,5	3490,19	2016
4	Насос сетевой № 2	GRUNDFOS NB 65-315/314	1	11	0,5	2705,50	2017
5	Насос подпиточный № 1	КМ65-50-160	1	4	0,5	2,41	нет сведений
6	Насос подпиточный № 2	КМ65-50-160	1	4	0,5	0,00	2015
7	Насос питательный № 1	GRUNDFOS CR5-24	1	4	0,5	2472,69	2014
8	Насос питательный № 2	GRUNDFOS CR5-24	1	4	0,5	1758,85	2015
9	Насос ГВС № 1	КМ65-50-160	1	4	0,5	5111,49	нет сведений
10	Насос ГВС № 2	КМ65-50-160	1	4	0,5	3463,02	нет сведений
11	Насос сырой воды № 1	6Е-32м	1	4	0,5	350,83	нет сведений
12	Насос сырой воды № 2	6Е-32м	1	4	0,5	240,80	нет сведений
13	Топливный насос № 1 котла № 1	НШ-10	1	1,5	0,2	179,63	нет сведений
14	Топливный насос № 2 котла № 1	НШ-10	1	3	0,2	4019,97	нет сведений
15	Топливный насос № 1 котла № 2	НШ-10	1	1,5	0,2	1578,07	нет сведений
16	Топливный насос № 2 котла № 2	НШ-10	1	1,5	0,2	114,36	нет сведений
17	Топливный насос № 3 котла № 2	НШ-10	1	1,5	0,2	6,50	нет сведений
18	Насос перекачки нефти № 1	ВК-4/24	1	7,5	0,5	4,11	2015
19	Насос перекачки нефти	НМШФ 8-25-6,3/4	1	2,2	0,5	3,00	нет сведений

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
	№ 2						
20	Насос холодной воды № 1	GRUNDFOS NB 32-160/1/155	1	1,65	0,5	4163,85	2020
21	Насос холодной воды № 2	GRUNDFOS NB 32-160/1/155	1	1,65	0,5	4540,69	2021
22	Скважинный насос водяной (№ 2)	GRUNDFOS SQ 3-55	1	1,65	0,5	537,03	2013
23	Скважинный насос водяной (№ 3)	GRUNDFOS SQ 3-55	1	1,65	0,5	606,57	2014

Котельная №7

Паровая котельная №7 отпускает тепловую энергию в виде насыщенного пара через пароводяной подогреватель и далее в виде горячей воды на нужды отопления, вентиляции для жилых, общественных, административных и промышленных зданий в поселке городского типа Парма.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

Котельная работает на газообразном топливе, жидком топливе (нефть). Количество паровых котлов – 7, из них котлы: ПКМ-6,5 ст. № 1, ПКМ-6,5 ст. № 2, ПКМ-6,5 ст. № 3 – находятся на консервации. Установленные в котельной паровые котлы введены в эксплуатацию в период 1983-1987 гг. В 2023 году 2 котла в котельной переведены на использование газообразного топлива. Суммарная мощность паровых котлов в пересчете на тепловую энергию составляет 29,575 Гкал/час.

Периодически проводятся режимно-наладочные испытания котлов. В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями КПД котлов составляет 87,2-90,4%. Низшая теплота сгорания нефти составляет 8935,0 Ккал/кг, природного газа – 9127 Ккал/м³. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-043.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной имеется система водоподготовки.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 7 представлены в таблице 1.2.4.

Таблица 1.2.4

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 7

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Вентилятор котла №1	ВВН-7.5/2К	1	22	0	0,00	1979
2	Вентилятор котла №2	ВВН-7.5/2К	1	30	0	0,00	1979
3	Вентилятор котла №3	ВВН-7.5/2К	1	22	0	0,00	1979
4	Вентилятор котла №4	ВВН-7.5/2К	1	30	0,25	1603,11	1979
5	Вентилятор котла №5	ВВН-7.5/2К	1	30	0,25	503,83	1979
6	Вентилятор котла №6	ВВН-7.5/2К	1	30	0,25	2039,91	1980
7	Вентилятор котла №7	ВВН-7.5/2К	1	37	0,25	233,00	1987
8	Сетевой насос № 1	GRUNDFOS TP-200-530/4	1	90	0,25	3022,33	2020
9	Сетевой насос № 2	GRUNDFOS TP-200-530/4	1	90	0,25	2351,44	2019
10	Сетевой насос № 3	Grundfos TP-150-520/ 4A -F-A-BAQE	1	55	0,25	1054,16	нет сведений
11	Сетевой насос № 4	Д 500-63	1	160	0,25	5,08	2017

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
12	Насос подпиточный № 1	GRUNDFOS NB 40-160/144	1	4	0,33	3542,41	2016
13	Насос подпиточный № 2	GRUNDFOS NB 40-160/144	1	4	0,33	2737,49	2016
14	Насос подпиточный № 3	4KM-8	1	30	0,33	0,08	нет сведений
15	Насос питательный № 1	GRUNDFOS CR15-9	1	7,5	0,25	3330,14	2014
16	Насос питательный № 2	ЦНСТ 38-176	1	30	0,25	0,00	нет сведений
17	Насос питательный № 3	ЦНСТ 38-176	1	30	0,25	0,00	нет сведений
18	Насос питательный № 4	GRUNDFOS CR15-9	1	7,5	0,25	2625,31	2014
19	Насос сырой воды № 1 (подпиточный)	К-90/55	1	18,9	0,5	0	нет сведений
20	Насос сырой воды № 2	К 100-65-200а	1	18,5	0,5	0	нет сведений
21	Насос нефтяной перекачивающий № 1	Ш 40-4-19.5/4	1	7,5	0,5	90,00	нет сведений
22	Насос нефтяной перекачивающий № 2	Ш 40-4-19.5/4	1	5,5	0,5	89,00	нет сведений
23	Насос нефтяной циркуляционный № 1	Ш 40-4-19.5/4	1	7,5	0,5	2206,98	2013
24	Насос нефтяной циркуляционный № 2	Ш 40-4-19.5/4	1	5,5	0,5	2658,12	2016
25	Насос дренажный по нефти	Х 50-32-125Д	1	11	0,5	8,00	нет сведений
26	Насос дренажный по нефти	КМ 50-32-200	1	11	0,5	83,82	нет сведений
27	Насос дренажный по нефти	КМ 50-32-200	1	11	0,5	125,71	нет сведений
28	Насос солевой № 1	К 65-55-160	1	11	0,5	0	нет сведений
29	Насос солевой № 2	Х 50-32-125Д	1	10	0,5	0	нет сведений
30	Насос ХВО № 1 - блок 1-1	2KM 20-30	1	4	0,25	0	нет сведений
31	Насос ХВО № 2 - блок 1-2	2KM 20-30	1	4	0,25	0	нет сведений
32	Насос ХВО № 1 - блок 2-3	2KM 20-30	1	4	0,25	0	нет сведений
33	Насос ХВО № 1 - блок 2-4	2KM 20-30	1	4	0,25	0	нет сведений
34	Насос глубинный № 1	GRUNDFOS SQ 3-55	1	1,65	0,5	170,79	2019
35	Насос глубинный № 3	GRUNDFOS SQ5-50	1	1,65	0,5	282,99	2014

Котельная №3

Водогрейная котельная №3 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления для жилых, общественных, административных зданий в селе Колва.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

Котельная работает на жидком топливе (нефть). Количество водогрейных котлов – 5. Суммарная мощность котлов составляет 3,25 Гкал/час.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

В котельной установлено:

- три котла марки ПKN-2М. Год ввода в эксплуатацию – 1974, 1989, 1996 гг.;
- два котла марки Е-1-0,9ГМ. Год ввода в эксплуатацию – 1980 год.

Периодически проводятся режимно-наладочные испытания котлов. В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями котлов КПД котлов для ПKN-2М составляет 78,6-81,9%, для Е-1-0,9ГМ составляет 78,6-82,5%. Низшая теплота сгорания нефти составляет 8935,0 Ккал/кг. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, осуществляется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-043.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной имеется система водоподготовки.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 3 представлены в таблице 1.2.5.

Таблица 1.2.5

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 3

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Вентилятор № 4	Д-3,5	1	2,2	0,5	0	1980
2	Сетевой насос № 1	NB 65-160/157	1	11	0,33	2246,41	2017
3	Сетевой насос № 2	ЗКМ-6	1	30	0,33	0,17	нет сведений
4	Сетевой насос № 3	NB 65-160/157	1	11	0,33	4118,80	2018
5	Насос ГСМ № 1	НМШФ 8-25-6,3/4	1	2,2	0,33	3689,85	нет сведений
6	Насос ГСМ № 2	НМШФ 8-25-6,3/4	1	4	0,33	118,42	нет сведений
7	Насос ГСМ № 3	НМШФ 8-25-6,3/4	1	2,2	0,33	2780,96	нет сведений
8	Насос блока ХВО	GRUNDFOS 25/120	1	0,235	0,5	0	2014
9	Насос блока ХВО	GRUNDFOS 25/120	1	0,235	0,5	0	2014
10	Насос аварийного снабжения водой	К 8/18	1	1,5	0,5	1,17	нет сведений

Котельная №4

Водогрейная котельная №4 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения для жилых и административных зданий в селе Усть-Уса.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в круглогодичный период по графику 95-70 °С.

Котельная работает на жидком топливе (нефть). Количество водогрейных котлов – 6. Суммарная мощность котлов составляет 7,638 Гкал/час.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

В котельной установлено:

- два котла марки Е-1-0,9ГМ. Год ввода в эксплуатацию 2004.
- два котла марки ВКГМ-2.5. Год ввода в эксплуатацию 1988, 1989.
- один котел марки ПКН-2М. Год ввода в эксплуатацию 1993.
- один котел марки КВа-0,8-95. Год ввода в эксплуатацию 2022.

Периодически проводятся режимно-наладочные испытания котлов. В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями котлов КПД котлов составляет 79,0-92,0%.

Низшая теплота сгорания нефти составляет 8935,0 Ккал/кг. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-043.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной имеется система водоподготовки.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 4 представлены в таблице 1.2.6.

Таблица 1.2.6

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 4

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Дутьевой вент. котла №5	б/н	1	11	0,16	246,17	нет сведений
2	Дутьевой вент. котла №6	б/н	1	7,5	0,16	4283,87	нет сведений
3	Дутьевой 3	В-Ц4-75	1	1,5	0,16	1433,00	нет сведений
4	Дутьевой 4	В-Ц4-75	1	1,5	0,16	31,50	нет сведений

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
5	Вытяжной вентилятор №2	ВД-2.7	1	1,5	0,16	4268,62	нет сведений
6	Сетевой насос № 1	КМ 160/30	1	30	0,25	0,00	нет сведений
7	Сетевой насос № 2	КМ 160/30	1	30	0,25	0,00	2016
8	Сетевой насос № 3	NB 100-400/334	1	22	0,25	2775,03	нет сведений
9	Сетевой насос № 4	NB 100-400/334	1	22	0,25	3566,00	2017
10	Насос ГВС № 1	К 45/55	1	15	0,33	0,27	нет сведений
11	Насос ГВС № 2	GRUNDFOS NB40-200/206AF	1	11	0,33	3981,35	2017
12	Насос ГВС № 3	GRUNDFOS NB40-200/206AF	1	11	0,33	4346,76	2016
13	Насос к/к ГВС № 1	КМ 65-50-160	1	5,5	0,5	6350,89	1988
14	Насос к/к ГВС № 2	К 45/30	1	7,5	0,5	780,30	нет сведений
15	Насос исходной воды № 1	К-20/30	1	4	0,5	0	нет сведений
16	Насос нефтяной № 1	НМШ 5-25	1	3,6	0,33	185,00	нет сведений
17	Насос нефтяной № 2	НМШ 5-25	1	3,6	0,33	185,00	нет сведений
18	Насос нефтяной № 3	НМШ 8-25	1	1,8	0,33	8316,77	нет сведений
19	Насос нефтяной котла № 1	Г-11-24	1	4	0,16	251,67	нет сведений
20	Насос нефтяной котла № 2	НМШ-2-40	1	2,2	0,16	1,00	1988
21	Насос нефтяной котла № 3	НМШ-2-40	1	2,2	0,16	0,00	1988
22	Насос нефтяной котла № 4	Г-11-24	1	4	0,16	1443,87	нет сведений
23	Насос нефтяной котла № 5	НМШ-2-40	1	2,2	0,16	1375,50	1988
24	Насос нефтяной котла № 6	НМШ-2-40	1	2,2	0,16	1523,00	1988
25	Насос неф.подпорный	НМШ 8-25	1	1,8	0,5	0	нет сведений
26	Дымосос котла № 2	Д-3.5 ПР	1	3	0,33	4449,56	2022

Котельная №1

Водогрейная котельная №1 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления жилого здания в селе Усть-Уса.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

Котельная работает на твердом топливе. Количество котлов – 2. Суммарная мощность котлов составляет 0,39 Гкал/час.

В котельной установлено два водогрейных котла марки КВ-300. Год ввода в эксплуатацию 1984 год.

В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями котлов КПД котлов составляет 64,35 и 64,67%.

Низшая теплота сгорания угля составляет 5323 Ккал/кг. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-043.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной система водоподготовки отсутствует.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 1 представлены в таблице 1.2.7.

Таблица 1.2.7

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 1

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Сетевой насос № 1	К 8/18	1	1,5	0,5	3452,50	1995
2	Сетевой насос № 2	К 8/18	1	1,5	0,5	2720,08	1995

Котельная №24

Водогрейная котельная №24 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления производственного здания (КОС) в селе Усть-Уса.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды до 01.01.2024 года осуществляло ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

С 01.01.2024 года котельная передана в аренду ООО «Водоканал-Сервис».

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

Котельная работает на твердом топливе. Количество котлов – 1. Суммарная мощность котлов составляет 0,195 Гкал/час.

В котельной установлен один водогрейный котел марки КВ-300.

В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями котлов КПД котла составляет 66,78%.

Низшая теплота сгорания угля составляет 5323 Ккал/кг. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется расчетным методом.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной система водоподготовки отсутствует.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 24 представлены в таблице 1.2.8.

Таблица 1.2.8

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 24

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Вытяжной вентилятор №358291	4A71B243	1	0,75	0,5	1054,00	нет сведений
2	Вытяжной вентилятор (дутьевой)	ВЦ 14-46	1	0,75	0,5	62,05	нет сведений
3	Сетевой насос № 1	К 8/18	1	1,5	0,5	4682,63	нет сведений
4	Сетевой насос № 2	К 8/18	1	1,5	0,5	322,00	нет сведений

Котельная № 5

Водогрейная котельная №5 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления и вентиляции для жилых и общественных зданий в деревне Новикбож.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

Котельная работает на твердом топливе. Количество котлов – 2. Суммарная мощность котлов составляет 0,674 Гкал/час.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

В котельной установлено:

- один водогрейный котел марки Универсал 6М. Год ввода в эксплуатацию 1976 год.

- один водогрейный котел марки КВр-0,4К. Год ввода в эксплуатацию 2020 год.

В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями котлов КПД котлов составляет 64,66 и 73,09 %, соответственно.

Низшая теплота сгорания угля составляет 5323 Ккал/кг. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-043.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной система водоподготовки отсутствует.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 5 представлены в таблице 1.2.9.

Таблица 1.2.9

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 5

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Вытяжной вентилятор	б/н	1	2,2	0,5	0	нет сведений
2	Сетевой насос № 1	Вилло 40/210	1	11	0,33	1310,24	нет сведений
3	Сетевой насос № 2	Grundfos NB 40-160/158	1	5,5	0,33	904,67	2019
4	Сетевой насос № 3	Grundfos NB 40-160/158	1	5,5	0,33	4136,50	2019
5	Дутьевой вентилятор	ВР 86-77	1	0,25	0,33	0	2020
6	Дымосос	Д 2,7-11,2	1	0,25	0,33	2359,41	2020

Котельная №6

Водогрейная котельная №6 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления для жилых, административных, общественных и производственных зданий в деревне Усть-Лыжа.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

Котельная работает на твердом топливе. Количество котлов 3 штуки. Суммарная мощность котлов составляет 0,86 Гкал/час.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

В котельной установлено два водогрейных котла марки КВр-0,4К. Год ввода в эксплуатацию 2020 год. И один котел марки КВр-0,22. Год ввода в эксплуатацию 2015 год.

В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями котлов КПД котлов составляет 73,03, 74,04, 67,53 %, соответственно.

Низшая теплота сгорания угля составляет 5323 Ккал/кг. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-043.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной система водоподготовки отсутствует.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 6 представлены в таблице 1.2.10.

Таблица 1.2.10

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 6

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Дутьевой вентилятор котла №1	ВЦ-14-46	1	3	0,33	0	нет сведений
2	Дутьевой вентилятор котла №2	ВР 86-77	1	3	0,33	0	2020
3	Дутьевой вентилятор котла №3	ВР 86-77	1	3	0,33	0	2020
4	Вытяжной вентилятор	Д-3,5	1	3,5	0,33	0	нет сведений
5	Сетевой насос № 1	Grundfos NB 50-160/150 AF2A BAQE	1	7,5	0,33	2911,00	2019
6	Сетевой насос № 2	Grundfos NB 50-160/150	1	7,5	0,33	2052,00	2019
7	Сетевой насос № 3	К 45/90	1	11	0,33	1229,00	2019
8	Насос подпиточный	К 20/30	1	4	0,33	927	нет сведений

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
9	Дымосос котла № 2	Д 2,7-11,2	1	0,25	0,33	2039,00	2021
10	Дымосос котла № 3	Д 2,7-11,2	1	0,25	0,33	161,00	2021

Котельная № 11

Водогрейная котельная №11 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления для жилых, административных, общественных зданий в селе Щельябож.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

Котельная работает на твердом топливе. Количество котлов – 2. Суммарная мощность котлов составляет 0,688 Гкал/час.

В котельной установлено два водогрейных котла марки КВр-0.4К. Год ввода в эксплуатацию 2022 год.

В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями котлов КПД котлов составляет 49,33 и 47,95 %.

Низшая теплота сгорания угля составляет 5323 Ккал/кг. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-043, ЭРСВ-440ФВ.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной система водоподготовки отсутствует.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 11 представлены в таблице 1.2.11.

Таблица 1.2.11

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 11

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Сетевой насос № 1	Grundfos NB 40-160/158	1	5,5	0,5	3531,31	2019
2	Сетевой насос № 2	Grundfos NB 40-160/158	1	5,5	0,5	2760,99	2019
3	Дутьевой вентилятор котла № 1	ВР 2.80-46-2.0	1	0,55	0,33	621,49	2022
4	Дутьевой вентилятор котла № 2	ВР 2.80-46-2.0	1	0,55	0,33	621,49	2022
5	Дымосос котла № 1	Д-3,5	1	3	0,5	3268,27	2022
6	Дымосос котла № 2	Д-3,5	1	3	0,5	3547,52	2022

Котельная № 14

Водогрейная котельная №14 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления для административных, общественных зданий в селе Щельябож.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

Котельная работает на твердом топливе. Количество котлов – 2. Суммарная мощность котлов составляет 1,084 Гкал/час.

В котельной установлено два водогрейных котла марки ИжКсВр-0,63 К. Год ввода в эксплуатацию – 2016.

КПД котлов составляет 84,14 и 83,62 %.

Низшая теплота сгорания угля составляет 5323 Ккал/кг. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-043.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной система водоподготовки отсутствует.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 14 представлены в таблице 1.2.12.

Таблица 1.2.12

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 14

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Дымосос № 1	Д-3,5	1	3	0,5	3532,97	нет сведений
2	Дымосос № 2	Д-3,5	1	3	0,5	2793,59	нет сведений
3	Вентилятор поддувочный №1	ВР 86-77	1	0,25	0,5	722,00	нет сведений
4	Вентилятор поддувочный №2	ВР 86-77	1	0,25	0,5	900,00	нет сведений
5	Сетевой насос № 1	Grundfos NB 65-315/314	1	11	0,33	2173,17	2019
6	Сетевой насос № 2	Grundfos NB 65-315/314	1	11	0,33	4032,97	2019
7	Сетевой насос № 3	К 20/30	1	5,5	0,33	111,90	1990
8	Насос подпиточный	К 8/18	1	2,2	0,5	46,88	1989

Котельная № 16

Водогрейная котельная №16 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления для административных, общественных зданий в деревне Захарвань.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

Котельная работает на твердом топливе. Количество котлов – 2. Суммарная мощность котлов составляет 1,084 Гкал/час.

В котельной установлено два водогрейных котла марки КВр-0,63К, год ввода в эксплуатацию – 2022. КПД котлов составляет 81 %.

Низшая теплота сгорания угля составляет 5323 Ккал/кг. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-043.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной система водоподготовки отсутствует.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 16 представлены в таблице 1.2.13.

Таблица 1.2.13

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 16

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Сетевой насос № 1	Grundfos NB 40-160/158	1	5,5	0,33	1271,73	2019
2	Сетевой насос № 2	К 45/30	1	4	0,33	2908,74	нет сведений
3	Сетевой насос № 3	Grundfos NB 40-160/158	1	5,5	0,33	2141,12	2019

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
4	Насос подпиточный	ЦВЦ	1	0,18	0,33	23,97	нет сведений
5	Дымосос № 1	Д 3.5	1	3	0,33	3512,80	2022
6	Дымосос № 2	Д 3.5	1	3	0,33	2808,79	2022
7	Вентилятор поддувочный №1	ВР 2,80-46-2,0	1	0,75	0,33	12	2022
8	Вентилятор поддувочный №2	ВР 2,80-46-2,0	1	0,75	0,33	0	2022

Котельная № 18

Водогрейная котельная №18 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления и вентиляции для административных, общественных зданий в деревне Денисовка.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

Котельная работает на твердом топливе. Количество котлов 3 штуки. Суммарная мощность котлов составляет 1,277 Гкал/час.

В котельной установлено:

- один водогрейный котел марки КВ-300, год ввода в эксплуатацию – 2003.
- один водогрейный котел марки ИжКсВр-0,63 К, год ввода в эксплуатацию – 2015.
- один водогрейный котел марки КВр-0,63К, год ввода в эксплуатацию – 2023.

В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями котлов КПД котлов составляет 56,21, 84,12 и 72,04 %, соответственно.

Низшая теплота сгорания угля составляет 5323 Ккал/кг. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-043.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной система водоподготовки отсутствует.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 18 представлены в таблице 1.2.14.

Таблица 1.2.14

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 18

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Дутьевой вентилятор	ВР-86-77	1	0,25	0,5	0,00	нет сведений
2	Дымосос	Д-3,5	1	3	0,5	170,35	нет сведений
3	Сетевой насос № 1	Grundfos NB 40-160/158	1	5,5	0,33	39,00	2020
4	Сетевой насос № 2	Grundfos NB 40-160/158	1	5,5	0,33	3516,38	2020
5	Сетевой насос № 3	К 45/30	1	7,5	0,33	2784,49	нет сведений

Котельная №22

Водогрейная котельная №22 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления и вентиляции для административных, общественных зданий в селе Мутный Материк.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

Котельная работает на твердом топливе. Количество котлов – 2. Суммарная мощность котлов составляет 0,66 Гкал/час.

В котельной установлено два водогрейных котла марки Универсам-6М. Год ввода в эксплуатацию – н/д.

В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями котлов КПД котлов составляет 58,14 и 56,83 %.

Низшая теплота сгорания угля составляет 5323 Ккал/кг. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-043.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной система водоподготовки отсутствует.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 22 представлены в таблице 1.2.15.

Таблица 1.2.15

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 22

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Сетевой насос № 1	Grundfos NB 40-160/158	1	5,5	0,5	3422,29	2020
2	Сетевой насос № 2	Grundfos NB 40-160/158	1	5,5	0,5	2918,53	2020
3	Насос подпиточный	К 8/18	1	2,2	0,5	23,97	1990

Котельная №23

Водогрейная котельная №23 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения здания школы и интерната в селе Мутный Материк.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

Котельная работает на твердом топливе. Количество котлов – 3. Суммарная мощность котлов составляет 1,626 Гкал/час.

В котельной установлено:

- два водогрейных котла марки ИжКВ-0,63К. Год ввода в эксплуатацию – 2019.
- один водогрейный котел марки КВр-0,63К. Год ввода в эксплуатацию – 2022.

В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями котлов КПД котлов составляет 84,22 и 84,79 соответственно.

Низшая теплота сгорания угля составляет 5323 Ккал/кг. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-043.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной система водоподготовки отсутствует.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 23 представлены в таблице 1.2.16.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 23

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Дымосос	ДН-3,5	1	3	0,5	1056,07	нет сведений
2	Дымосос	ДН-3,5	1	3	0,5	41,00	нет сведений
3	Дутьевой вентилятор №1	ВР 86-77	1	1,5	0,5	0	нет сведений
4	Дутьевой вентилятор №2	ВР 86-77	1	1,5	0,5	0	нет сведений
5	Насос ГВС №1	К 20/30	1	4	0,5	2257,78	нет сведений
6	Насос ГВС №2	К 20/30	1	4	0,5	0,00	нет сведений
7	Сетевой насос № 1	Grundfos NB 40-160/158	1	5,5	0,5	806,33	2020
8	Сетевой насос № 2	Grundfos NB 40-160/158	1	5,5	0,5	699,79	2020
9	Сетевой насос № 3	КМ 65-50-160	1	5,5	0,5	4824,28	2021
10	Насос подпиточный №1	К 8/18	1	1,5	0,5	3509,96	нет сведений
11	Насос подпиточный №2	К 8/18	1	1,5	0,5	2798,57	нет сведений

Котельная № 28

Водогрейная котельная №28 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления для жилых, общественных, производственных зданий в селе Мутный Материк.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

Котельная работает на твердом топливе. Количество котлов – 2. Суммарная мощность котлов составляет 0,688 Гкал/час.

В котельной установлено два водогрейных котла марки ИжКсВр-0,4 КД. Год ввода в эксплуатацию – 2017.

КПД котлов составляет 74,13 и 74,08 %.

Низшая теплота сгорания угля составляет 5323 Ккал/кг. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется с помощью тепловычислителя: ВЗЛЕТ ТСРВ-043.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной система водоподготовки отсутствует.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 28 представлены в таблице 1.2.17.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 28

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Вентилятор № 1	ВР 86-77	1	0,25	0,5	0,00	нет сведений
2	Вентилятор № 2	ВР 86-77	1	0,25	0,5	0,00	нет сведений
3	Дымосос котла № 1	Д 3,5	1	3	0,5	228,50	нет сведений
4	Дымосос котла № 2	Д 3,5	1	3	0,5	29,00	нет сведений
5	Сетевой насос № 1	Grundfos NB 40-160/158	1	5,5	0,33	3501,98	2020
6	Сетевой насос № 2	Grundfos NB 40-160/158	1	5,5	0,33	2665,03	2020
7	Насос подпиточный	К 20/30	1	4	0,33	0,00	нет сведений

Котельная №8 «КОС»

Водогрейная котельная №8 «КОС», расположенная в промышленной зоне города Усинск, отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологические нужды очистных сооружений.

Отпуск тепловой энергии в виде насыщенного пара осуществляет ООО «Усинская ТК» для ООО «Водоканал-Сервис» в отопительный период.

Котельная работает на газообразном топливе (попутный газ). Количество котлов – 4. Суммарная мощность паровых котлов в пересчете на тепловую энергию составляет 2,6 Гкал/час.

В котельной установлено:

-два котла марки ПKN-2С и один ПKN-2М. Год ввода в эксплуатацию – н/д.

-один котел марки Е-1,0-0,9Г1Г. Год ввода в эксплуатацию – н/д.

Периодически проводятся режимно-наладочные испытания котлов. В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями котлов КПД котлов для ПKN-2С составляет 79 и 77,32 %, для котла ПKN-2М составляет 82,8 %, для Е-1,0-0,9Г1К составляет 82,54 %.

Низшая теплота сгорания газа составляет в пределах 9127 Ккал/м³. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется по прибору учета.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной имеется система водоподготовки.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 8 представлены в таблице 1.2.18.

Таблица 1.2.18

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 8

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Питательный насос № 1	GRUNDFOS CR1-19	1	1,1	0,25	2298,60	2014
2	Питательный насос № 2	GRUNDFOS CR1-19	1	1,1	0,25	18,70	2014
3	Питательный насос № 3	ПН-1,6/16	1	1,5	0,25	0,00	нет сведений
4	Питательный насос № 4	ПН-1,6/16	1	1,5	0,25	0,00	нет сведений

Котельная №15

Водогрейная котельная №15 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления дома культуры в деревне Захарвань.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

На котельной установлено 2 котла. Суммарная мощность составляет 0,094 Гкал/час.

В котельной установлен один водогрейный котел марки КЧМ, работающий на угле (используется в качестве аварийного). Год ввода в эксплуатацию 1980 год. КПД котла составляет 60 %.

И один вихревой индукционный электрический нагреватель ВИН 35 (основной). Год ввода в эксплуатацию 2015 год. КПД котла составляет 100 %.

Низшая теплотворность электроэнергии составляет в пределах 860 Ккал/кВт/ч. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется расчетным методом.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной система водоподготовки отсутствует.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 15 представлены в таблице 1.2.19.

Таблица 1.2.19

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 15

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Насос подпиточный	БКФ-4	1	ручной насос	0,5	0,00	1988
2	Насос циркуляционный	ЦВЦ-Т6,3-3,5	1	0,18	0,5	2387,74	2015
3	Насос циркуляционный	ЦВЦ-Т6,3-3,5	1	0,18	0,5	2820,33	2015

Котельная № 20

Водогрейная котельная №20 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления дома культуры в селе Мутный Материк.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляет ООО «Усинская ТК» в отопительный период по температурному графику 95-70 °С.

Способ регулирования тепловой энергии на котельной – качественный.

Котельная работает на электрической энергии. Количество котлов – 1. Суммарная мощность котлов составляет 0,031 Гкал/час.

В котельной установлен вихревой индукционный электрический нагреватель ВИН 35. Год ввода в эксплуатацию 2013 год.

В соответствии с последними режимно-наладочными испытаниями КПД котла составляет 90%.

Низшая теплотворность электроэнергии составляет в пределах 860 Ккал/кВт/ч. С целью подготовки к эксплуатации в осенне-зимний период ежегодно проводится ремонт котлов.

Учет расхода тепловой энергии, отпущенного с котельной, ведется расчетным методом.

Здание котельной находится в удовлетворительном состоянии.

Автоматика безопасности котлов находится в исправном состоянии. На котельной система водоподготовки отсутствует.

Данные о наличие резервного источника питания электроэнергии отсутствуют.

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 20 представлены в таблице 1.2.20.

Таблица 1.2.20

Основные характеристики вспомогательного оборудования котельной № 20

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Количество	Мощность, кВт	К	Тгод раб., час	Год ввода в эксплуатацию
					исп.		
1	Насос циркуляционный	DAB BA 65/80X	1	0,11	0,5	4043,80	нет сведений
2	Насос циркуляционный	DAB BA 65/80X	1	0,11	0,5	2062,83	нет сведений

б) параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

На территории муниципального округа расположено 19 котельных суммарной установленной мощностью 401,614 Гкал/ч.

Параметры установленной тепловой мощности, ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности котельных представлены в таблице 1.2.21.

Таблица 1.2.21

Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая
тепловая мощность котельных в 2023 году, Гкал/ч

№ п/п	Адрес или наименование котельной	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/час	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/час	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/час	Затраты тепловой мощности на собственные нужды		Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/час
					Гкал/год	Гкал/час	
1	Центральная водогрейная котельная (ЦВК-вода)	344	-	317,82	7635,20	0,909	316,911
2	Котельная № 1	0,39	-	0,39	37,62	0,006	0,384
3	Котельная № 3	3,25	-	1,87	302,04	0,048	1,822
4	Котельная № 4	7,638	-	6,12	737,26	0,088	6,032
5	Котельная № 5	0,674	-	0,66	36,00	0,006	0,654
6	Котельная № 6	0,86	-	0,86	53,46	0,009	0,851
7	Котельная № 7	29,575	-	13,42	1553,30	0,249	13,171
8	Котельная № 8	2,6	-	2,6	109,60	0,023	2,577
9	Котельная № 10	5,2	-	3,52	2197,79	0,262	3,258
10	Котельная № 11	0,688	-	0,688	28,52	0,005	0,683
11	Котельная № 14	1,084	-	1,08	37,08	0,006	1,074
12	Котельная № 15	0,094	-	0,09	6,35	0,001	0,089
13	Котельная № 16	1,084	-	1,08	40,76	0,007	1,073
14	Котельная № 18	1,277	-	1,09	32,99	0,01	1,08
15	Котельная № 20	0,031	-	0,03	0,01	0,00	0,03
16	Котельная № 22	0,66	-	0,66	31,43	0,005	0,655
17	Котельная № 23	1,626	-	1,62	58,18	0,009	1,611
18	Котельная № 28	0,688	-	0,68	30,16	0,005	0,675
19	Котельная № 24	0,195	-	0,195	14,97	0,002	0,193
ИТОГО		401,614	-	354,473	12942,71	1,650	352,823

в) ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Ограничения установленной тепловой мощности на котельных отсутствуют. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования арендованных котельных ООО «Усинская ТК» по состоянию на 2023 год не выдавались.

Величина расхода тепловой энергии на собственные нужды колеблется в пределах от 0 % до 5,68 % от установленной тепловой мощности котельной.

Для основного оборудования, установленного на котельных, производится режимно-наладочные испытания и в соответствии с ними составляются режимные карты. На основе данных, предоставленных теплоснабжающей организацией, произведен анализ ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой мощности, данные сведены в таблицу 1.2.21.

г) объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

В таблице 1.2.22 представлена выработка, отпуск тепла и расход условного топлива по котельным за 2023 год.

Таблица 1.2.22

Выработка, отпуск тепловой энергии и расход условного топлива по котельным за 2023 год

№ п/п	Адрес или наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива	Расход топлива, т.у.т.
1	Центральная водогрейная	564764,1	7635,2	557128,9	газ попутный нефтяной	87511,5

№ п/п	Адрес или наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива	Расход топлива, т.у.т.
	котельная					
2	Котельная № 1	252,5	37,6	214,9	уголь	74,1
3	Котельная № 3	3785,7	302,0	3483,7	нефть	673,7
4	Котельная № 4	8288,2	737,3	7550,9	нефть	1213,8
5	Котельная № 5	527,8	36,0	491,8	уголь	166,4
6	Котельная № 6	961,3	53,3	908,0	уголь	225,3
7	Котельная № 7	16887,0	1553,3	15333,7	газ попутный нефтяной	3034,1
8	Котельная № 8	1200,1	109,6	1090,5	газ попутный нефтяной	199,3
9	Котельная № 10	5073,0	2197,8	2875,2	нефть	702,0
10	Котельная № 11	348,7	28,5	320,2	уголь	105,9
11	Котельная № 14	785,5	37,1	748,4	уголь	244,1
12	Котельная № 15	59,8	6,4	53,4	электроэнергия	8,9
13	Котельная № 16	712,7	40,8	671,9	уголь	199,0
14	Котельная № 18	636,5	33,0	603,5	уголь	151,9
15	Котельная № 20	17,0	0,0	17,0	электроэнергия	1,9
16	Котельная № 22	419,0	31,3	387,7	уголь	144,4
17	Котельная № 23	1290,5	58,2	1232,3	уголь	239,8
18	Котельная № 24	144,5	15,0	129,5	уголь	54,6
19	Котельная № 28	501,5	30,2	471,3	уголь	153,3
ИТОГО		606655,4	12942,6	593712,8		95104,0

д) сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Котельные муниципального округа работают в режиме выработки только тепловой энергии.

Ремонтные работы проводятся в сроки, установленные заводами изготовителями оборудования и в соответствии с план-графиками планово-предупредительных ремонтов. Работа проводится в основном в летний период, при подготовке организации к осенне-зимнему отопительному сезону. Сведения о котельном оборудовании представлены в таблице 1.2.23.

Таблица 1.2.23

Сведения о котельном оборудовании

Наименование источника теплоснабжения	Тип подогревателя	Основной, резервный	Год ввода в эксплуатацию	КПД котла, %	Дата проведения режимной наладки оборудования
ЦВК	КВГМ-100 № 5	в работе	1986	93	2023
	КВГМ-100 № 6	в резерве	1986	90,6	2020
	ПТВМ-30М-4 № 1	в резерве	1978	89,1	2020
	ПТВМ-30М-4 № 2	в резерве	1978	88,3	2020
	ПТВМ-30М-4 № 3	в резерве	1983	89,81	2019
	ДКВР-20-13 № 1	в ремонте	1981	89,2	2020
	ДКВР-20-13 № 2	в работе	1981	89,4	2023
	ДКВР-20-13 № 3	в резерве	1981	90	2023
Котельная № 8	ПКН-2С №1	в резерве	н/д	79	2023
	ПКН-2м №2	в резерве	н/д	82,80	2023
	ПКН-2С №3	в работе	н/д	77,32	2023
	Е-1,0-0,9ГМ № 4	в резерве	н/д	82,54	2023
Котельная №7	ПКМ-6,5 № 1	на консервации	н/д		2018
	ПКМ-6,5 № 2	на консервации	н/д		2018
	ПКМ-6,5 № 3	на консервации	н/д		2018
	ПКМ-6,5 № 4	в резерве	н/д	89,7	2023
	ПКМ-6,5 № 5	в резерве	н/д	87,2	2023
	ПКМ-6,5 № 6	в резерве	н/д	90,3	2023
	ПКМ-6,5 № 7	в работе	н/д	90,4	2023

Наименование источника теплоснабжения	Тип подогревателя	Основной, резервный	Год ввода в эксплуатацию	КПД котла, %	Дата проведения режимной наладки оборудования
Котельная №3	ПKN-2M № 1	в работе	1996	78,6	2023
	ПKN-2M № 2	в работе	1989	81,5	2023
	ПKN-2M № 3	в резерве	1974	81,9	2023
	Е-1-0,9ГМ № 4	в резерве	1980	79,5	2023
	Е-1-0,9ГМ №5	в работе	1980	82,5	2023
Котельная №10	ПКМ-4/13 № 1	в работе	н/д	88,02	2023
	ПКГМ-4/13 № 2	в резерве	н/д	88,05	2023
Котельная № 4	ПKN-2M № 1	в ремонте	1993	82,5	2018
	КВа-0,8-95 № 2	в резерве	2022		2023
	Е-1,0-0,9ГМ № 3	в резерве	2004	82,4	2023
	Е-1,0-0,9ГМ №4	в резерве	2004	79,0	2023
	ВКГМ-2.5 № 5	в резерве	1988	92,0	2023
Котельная № 1	КВ-300 №1	в работе	1984	64,35	2021
	КВ-300 №2	в резерве	1984	64,67	2021
Котельная № 5	"Универсал-6М" № 1	в резерве	1976	64,66	2021
	КВр-0,4К № 2	в работе	2020	73,09	2021
Котельная № 6	КВр-0,4К №1	в резерве	2020	73,03	2021
	КВр-0,4К №2	в работе	2020	74,04	2021
	КВр-0,22 № 3	в резерве	2015	67,53	2021
Котельная №11	КВр-0,4К №1	в резерве	2022	49,33	2021
	КВр-0,4К №2	в работе	2022	47,95	2021
Котельная №14	ИжКВ-0,63 К №1	в резерве	2016	84,14	2021
	ИжКВ-0,63 К № 2	в работе	2016	83,62	2021
Котельная №15	КЧМ (уголь)	в резерве	2015	100	2015
	ВИН 35 (электрокотел)	в работе	1980	60	2015
Котельная №16	КВр-0,63К №1	в резерве	2022		2021
	КВр-0,63К №2	в работе	2022		2021
Котельная №18	КВ-300 №1	в работе	2003	56,21	2021
	ИжКВ-0,63 К №2	в резерве	2015	84,12	2021
	КВр-0,63К №3	в резерве	2003	72,04	2021
Котельная №20	ВИН 35 (электрокотел)	в работе	2013	90	2015
Котельная №22	"Универсал-6М" №1	в резерве	н/д	58,14	2021
	"Универсал-6М" №2	в работе	н/д	56,83	2021
Котельная №23	КВр-0,63К №1	в работе	2003	84,22	2021
	ИжКсВр-0,63К №2	в резерве	2022		2021
	ИжКсВр-0,63К №3	в резерве	2019	84,79	2021
Котельная №28	ИжКсВр-0,4 №1	в работе	2017	74,13	2021
	ИжКсВр-0,4 №2	в резерве	2017	74,08	2021
Котельная № 24 (очистные сооружения)	КВ-300 №1	в работе	2002	66,78	2021

Назначенный срок службы для каждого типа котлов устанавливают предприятия-изготовители и указывают его в паспорте котла. При отсутствии такого указания длительность назначенного срока службы устанавливается в соответствии с ГОСТ 21563, ГОСТ 24005:

- паровых котлов паропроизводительностью до 35 т/ч – 20 лет;
- паровых котлов паропроизводительностью свыше 35 т/ч – 30 лет;
- водогрейных котлов теплопроизводительностью до 4,65 МВт – 10 лет;
- водогрейных котлов теплопроизводительностью до 35 МВт – 15 лет;
- водогрейных котлов теплопроизводительностью свыше 35 МВт – 20 лет;
- для передвижных котлов паровых и водогрейных – 10 лет.

Решения о необходимости проведения капитального ремонта или продления срока службы данного оборудования принимаются на основании технических

освидетельствований и технического диагностирования, проведенных в установленном порядке (в соответствии с СТО 17230282.27.100.005-2008 «Основные элементы котлов, турбин и трубопроводов ТЭС. Контроль состояния металла. Нормы и требования»).

е) схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории муниципального округа, отсутствуют.

ж) способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

Основной задачей регулирования отпуска теплоты в системах теплоснабжения является поддержание заданной температуры воздуха в отапливаемых помещениях при изменяющихся в течение отопительного периода внешних климатических условий и заданной температуры горячей воды, поступающей в системы горячего водоснабжения.

Системы теплоснабжения муниципального округа проектировались на центральное качественное регулирование отпуска тепловой энергии.

Потребители ЦВК (вода) подключены к тепловым сетям по зависимой схеме присоединения с элеваторным смешением.

Потребители котельных №№ 10, 7, 4, 3, 5, 6, 11, 14, 16, 18, 22, 23, 28 подключены к тепловым сетям по зависимой схеме присоединения.

Если для системы отопления требуется более низкая температура, чем в тепловой сети, а давление в точке присоединения ниже допустимого, то применяется зависимое присоединение. Температура теплоносителя снижается смешением сетевой воды с обратной водой системы отопления.

Потребители котельных №№ 1, 24, 15, 20 подключены к тепловым сетям по зависимой схеме способом непосредственного присоединения.

Потребители котельной № 8 подключены к тепловым сетям по зависимой схеме способом непосредственного присоединения, с системой возврата конденсата.

Если параметры системы отопления совпадают с параметрами тепловой сети, систему отопления присоединяют к тепловой сети непосредственно, без установки какого-либо промежуточного устройства.

Горячее водоснабжение осуществляется по закрытой схеме, следовательно, регулирование отпуска тепла в тепловые сети осуществляется по нагрузке отопления.

Центральная водогрейная котельная, расположенная в городе Усинск, отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения для жилых, общественных, административных и промышленных зданий города Усинск.

Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения осуществляется по температурным графикам по выводам: 130-70 °С со срезками 75 и 110 °С; 95-70 °С.

Для промышленной зоны тепловая энергия в виде горячей воды отпускается по температурному графику 130-70 °С со срезками 75 и 110 °С; 95-70 °С. Для жилого сектора и до ТП «Пионерный» тепловая энергия в виде горячей воды отпускается по температурному графику 130-70 °С со срезками 75 и 110. В ТП-2 мкр. Пионерный предусмотрено размещение оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации, посредством которых осуществляется преобразование параметров теплоносителя с температурного

графика 130-70 °С со срезкой на 110 °С на температурный график 95/70 °С, а также контроль параметров теплоносителя.

Паровая котельная №10 отпускает тепловую энергию в виде насыщенного пара через пароводяной подогреватель и далее в виде горячей воды на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения для жилых, общественных зданий в поселке сельского типа Усадор.

Паровая котельная №7 отпускает тепловую энергию в виде насыщенного пара через пароводяной подогреватель и далее горячей воды на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения для жилых, общественных, административных и промышленных зданий в поселке городского типа Парма.

Паровая котельная №8, расположенная в промышленной зоне города Усинск, отпускает тепловую энергию в виде насыщенного пара на нужды отопления и технологические нужды очистных сооружений.

Водогрейная котельная № 4 отпускает тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения для жилых и административных зданий в селе Усть-Уса. Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляется по температурному графику 95-70 °С.

Остальные котельные отпускают тепловую энергию в виде горячей воды на нужды отопления, вентиляции. Отпуск тепловой энергии в виде горячей воды осуществляется по температурному графику 95-70 °С.

з) среднегодовая загрузка оборудования

Годовая загрузка котельных не является равномерной. Как правило, летние нагрузки ниже зимних, вследствие понижения температуры теплоносителя (в соответствии с температурным графиком), а также благодаря меньшим теплотерям теплопроводов. Пиковые нагрузки приходятся фактически на самый холодный месяц года – январь.

Данные по среднегодовой загрузке оборудования котельных представлены в таблице 1.2.24.

Таблица 1.2.24

Среднегодовая загрузка оборудования котельных за 2023 год

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2023 год	
			Выработка тепла, Гкал	Число часов использования УТМ (установленная тепловая мощность), час
1	Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	344	564764,10	8400
2	Котельная № 1	0,39	252,50	6240
3	Котельная № 3	3,25	3785,70	6240
4	Котельная № 4	7,638	8288,20	8376
5	Котельная № 5	0,674	527,80	6240
6	Котельная № 6	0,86	961,30	6240
7	Котельная № 7	29,575	16887,00	6240
8	Котельная № 8	2,6	1200,10	4680
9	Котельная № 10	5,2	5073,00	8376
10	Котельная № 11	0,688	348,70	6240
11	Котельная № 14	1,084	785,50	6240
12	Котельная № 15	0,094	59,80	6240
13	Котельная № 16	1,084	712,70	6240
14	Котельная № 18	1,277	636,50	6240
15	Котельная № 20	0,031	17,00	6240
16	Котельная № 22	0,66	419,00	6240
17	Котельная № 23	1,626	1290,50	6240
18	Котельная № 28	0,688	501,50	6240
19	Котельная № 24	0,195	144,5	5280

и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Отпуск тепловой энергии в сеть учитывается приборами коммерческого учета тепловой энергии, установленными на котельных.

Таблица 1.2.25

Приборы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Наименование котельной	Марка прибора учета тепла	Год ввода в эксплуатацию
Котельная № 1	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2020г.
Котельная № 3	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2019г.
Котельная № 4	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2019г.
Котельная № 5	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2020г.
Котельная № 6	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2020г.
Котельная № 7	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2019г.
Котельная № 10	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2019г.
Котельная № 11	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2020г.
Котельная № 14	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2020г.
Котельная № 16	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2020г.
Котельная № 18	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2020г.
Котельная № 22	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2020г.
Котельная № 23	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2020г.
Котельная № 24	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2020г.
Котельная № 28	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2020г.
ТП-2	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-043	2019г.
ЦВК	Тепловычислитель ВЗЛЕТ ТСРВ-024 (2 шт.)	2020г.

к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

По данным, предоставленным ООО «Усинская ТК», в 2023 году аварийных остановов работы основного оборудования котельных не зарегистрировано.

Таблица 1.2.26

Динамика теплоснабжения котельных в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Усинская ТК» (изменение количества прекращений подачи тепловой энергии потребителям)

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение подачи тепловой энергии, Гкал/ед.
2019	-	-	-
2020	-	-	-
2021	-	-	-
2022	-	-	-
2023	-	-	-

л) характеристика водоподготовительных установок

Водоподготовительные установки установлены только на котельных: ЦВК, № 10, № 7, № 3, № 4, № 8. На котельных водоподготовительные установки работают по схеме натрий-катионирования. Для восполнения утечек в сеть добавляется вода, прошедшая через систему водоподготовки. В случае отсутствия на котельных водоподготовительных устройств в качестве исходной воды используется водопроводная вода или вода из артезианских скважин.

Характеристика оборудования водоподготовки и подпитки теплосети источников теплоснабжения представлена в таблице 1.2.27.

Таблица 1.2.27

Характеристика ВПУ котельных

№ п/п	Наименование котельной	Характеристика ВПУ, оборудование	Номинальная производительность ВПУ, м ³ /ч
1	Центральная	фильтры натрий-катионитные ФИПа I-2,0-0,6 Na I ступени 4шт,	120

№ п/п	Наименование котельной	Характеристика ВПУ, оборудование	Номинальная производительность ВПУ, м ³ /ч
	водогрейная котельная (ЦВК)	фильтры натрий- катионитные II ступен 4 шт, питательный деаэрактор ДСА 100/50, подпиточный деаэрактор ДА 100/38 2 шт	
2	Котельная №10	фильтры натрий- катионитные ФИПа 0,8-0,6 I ступени 1 шт, фильтры II ступени 1 шт, деаэрактор ДА 10/5 1 шт	10
3	Котельная №7	фильтры натрий- катионитные ФИПа 0,8-0,6 I ступени 4 шт, фильтры II ступени 2 шт, деаэраторы ДА 10/5 3 шт	20
4	Котельная № 3	фильтр механический диаметр 0,45м 1 шт, фильтр натрий – катионитовый диаметр 0,45м I ступени 1 шт	3,2
5	Котельная № 4	фильтры натрий – катионитовые ФИПа 1,5-0,6 I ступени 2 шт	10
6	Котельная № 8	фильтры механические диаметр 0,45м 2 шт, фильтры натрий – катионитовые диаметр 0,45м I ступени 2 шт	3,2

м) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

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

н) проектный и установленный топливный режим котельных

На территории муниципального образования функционируют 19 котельных.

Доля установленной мощности котельных, работающих на попутном нефтяном газе, составляет 93,74 %, угольных котельных 1,85 %, нефтяных котельных 4,40 %, электрических котельных 0,01 % от общей установленной мощности котельных.

Основными поставщиками попутного нефтяного газа теплоисточников является МУП «Служба Заказчика», поставщиками угля является ООО «АБ ЭНЕРГО», поставщиком нефти является ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь», поставщиком электроэнергии является АО «Коми энергосбытовая компания».

Основные усредненные характеристики топлива приведены в таблице 1.2.28.

Таблица 1.2.28

Установленный топливный режим котельных за 2023 год

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива за 2023 год, ккал/кг	Расход условного топлива, т.у.т. за 2023 год
1	Котельная № 1	уголь	5 323	74,114
2	Котельная № 5	уголь		166,436
3	Котельная № 6	уголь		225,339
4	Котельная № 11	уголь		105,917
5	Котельная № 14	уголь		244,066
6	Котельная № 16	уголь		198,961
7	Котельная № 18	уголь		151,858
8	Котельная № 22	уголь		144,373
9	Котельная № 23	уголь		239,811
10	Котельная № 24	уголь		54,636
11	Котельная № 28	уголь		153,261
12	Котельная № 3	нефть	8 935	673,731
13	Котельная № 4	нефть		1213,817
14	Котельная № 10	нефть		701,994
15	Котельная № 7	нефть		1583,458
16	Котельная № 7	газ попутный нефтяной	9 127	1450,605
17	ЦВК	нефть (на розжиг)		7,162
18	ЦВК	газ попутный нефтяной		87504,331
19	Котельная № 8	газ попутный нефтяной	860	199,292
20	Котельная № 15	электроэнергия		8,910
21	Котельная № 20	электроэнергия		1,938
	ИТОГО			95104,011

о) сведения о резервном топливе котельных

Резервное топливо на котельных не предусмотрено. В качестве аварийного топлива на котельной ЦВК и котельной № 8 предусмотрена нефть, на котельной № 15 – уголь, на котельной № 7 – дизельное топливо.

п) эксплуатационные показатели функционирования котельных

Эксплуатационные показатели котельных в зоне деятельности ЕТО – ООО «Усинская ТК» (котельные, обеспечивающие теплоснабжение абонентов жилищно-коммунального сектора) представлены в таблице 1.2.29.

Таблица 1.2.29

Эксплуатационные показатели котельных в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации – ООО «Усинская ТК»

Наименование показателя	Ед. изм.	2023
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	-
Собственные нужды	%	0,42
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	н/д
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м ³ /Гкал	н/д
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	70,1
Доля котельных, оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности)	%	99,2
Доля котельных, оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных)	%	84,2
Доля котельных, оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	31,6
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0
Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0
Вид резервного топлива		-
Расход резервного топлива	т.у.т.	-

р) описание изменений в перечисленных характеристиках котельных в ретроспективном периоде

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, изменились установленные мощности котельных:

- Котельной № 18 с 1,037 Гкал/ч на 1,277 Гкал/ч.

с) перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав, которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

На территории муниципального округа источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.

Часть 3 "Тепловые сети, сооружения на них"

а) описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения

Описание технического состояния тепловых сетей от ЦВК г. Усинск

Прокладка водяных тепловых сетей выполнена в надземном исполнении, подземном в непроходных каналах и бесканальном исполнении. Тепловая изоляция подземной и надземной части водяных тепловых сетей выполнена из минеральной ваты, покрытая рубероидом, ППУ изоляции, а также из стекловолокнистого нетканого материала. Состояние изоляции удовлетворительное.

С целью управления режимами теплопотребления, регулированию параметров теплоносителя и распределение теплоносителя по типам потребления г. Усинска на тепловой сети мкр. Пионерный установлен ТП.

Сводные данные по сетям от ЦВК г. Усинск представлены в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1

Основные данные по сетям от ЦВК г. Усинск

Наименование показателя	Единица измерения	Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода	Центральная водогрейная котельная (ЦВК) пар
Протяженность тепловых сетей			
Водяных (в двухрубном исчислении):	м	54659,28	-
Паровых:	м	-	345
Материальная характеристика	м ²	31765,2	24,681
Средневзвешенный диаметр	мм	278	63

Описание технического состояния тепловых сетей от котельной №10 пст. Усадор

Прокладка тепловых сетей отопления и ГВС выполнена в основном в надземном исполнении. Тепловая изоляция надземной части тепловых сетей выполнена из минеральной ваты, покрытая рубероидом, а также из стекловолокнистого нетканого материала. Состояние изоляции удовлетворительное.

Сводные данные по тепловым сетям отопления от котельной №10 пст. Усадор представлены в таблице 1.3.2.

Таблица 1.3.2

Основные данные по тепловым сетям от котельной №10 пст. Усадор

Наименование показателя	Единица измерения	Котельная №10
Протяженность тепловых сетей:		
Водяных (в двухрубном исчислении):	м	3223,9
Материальная характеристика	м ²	416,2
Средневзвешенный диаметр	мм	55

Описание технического состояния тепловых сетей от котельной №7 пгт. Парма

Прокладка тепловых сетей выполнена в надземном исполнении и в подземном бесканальном исполнении. Тепловая изоляция подземной и надземной части водяных тепловых сетей выполнена из минеральной ваты, покрытая рубероидом, ППУ изоляции, а также из стекловолокнистого нетканого материала. Состояние изоляции удовлетворительное.

Сводные данные по тепловым сетям от котельной №7 пгт Парма представлены в таблице 1.3.3.

Таблица 1.3.3

Основные данные по тепловым сетям от котельной № 7 пгт. Парма

Наименование показателя	Единица измерения	Котельная № 7
Протяженность тепловых сетей:		

Наименование показателя	Единица измерения	Котельная № 7
Водяных (в двухрубном исчислении):	м	11257,42
Материальная характеристика	м ²	3006,4
Средневзвешенный диаметр	мм	133

Описание технического состояния тепловых сетей от котельной №3 с. Колва

Прокладка тепловых сетей выполнена в надземном исполнении и в подземном бесканальном исполнении. Тепловая изоляция надземной и подземной части тепловых сетей выполнена из минеральной ваты, покрытая рубероидом, а также из стекловолокнистого нетканого материала. Состояние изоляции удовлетворительное.

Сводные данные по тепловым сетям от котельной №3 с. Колва представлены в таблице 1.3.4.

Таблица 1.3.4

Основные данные по тепловым сетям от котельной №3 с. Колва

Наименование показателя	Единица измерения	Котельная № 3
Протяженность тепловых сетей:		
Водяных (в двухрубном исчислении):	м	2410,9
Материальная характеристика	м ²	435,74
Средневзвешенный диаметр	мм	90

Описание технического состояния тепловых сетей от котельной №4 с. Усть-Уса

Прокладка тепловых сетей отопления и ГВС выполнена в надземном исполнении, подземном в непроходных каналах и бесканальном исполнении. Теплоизоляция надземных тепловых сетей отопления и ГВС выполнена из минеральной ваты, покрытая оцинкованной сталью, а также из стекловолокнистого нетканого материала. Тепловая изоляция подземной части тепловых сетей отопления и ГВС выполнена из минеральной ваты, покрытая рубероидом, а также из стекловолокнистого нетканого материала. Состояние удовлетворительное.

Сводные данные по тепловым сетям отопления от котельной №4 с. Усть-Уса представлены в таблице 1.3.5.

Таблица 1.3.5

Основные данные по тепловым сетям от котельной №4 с. Усть-Уса

Наименование показателя	Единица измерения	Котельная № 4
Протяженность тепловых сетей:		
Водяных (в двухрубном исчислении):	м	5369
Материальная характеристика	м ²	1260,824
Средневзвешенный диаметр	мм	118

Описание технического состояния тепловых сетей от котельной №5 д. Новикбож

Прокладка тепловых сетей выполнена в надземном исполнении. Тепловая изоляция надземной части водяных тепловых сетей выполнена из минеральной ваты, покрытая рубероидом, ППУ изоляции, а также из стекловолокнистого нетканого материала. Состояние изоляции удовлетворительное.

Сводные данные по тепловым сетям от котельной №5 д. Новикбож представлены в таблице 1.3.6.

Таблица 1.3.6

Основные данные по тепловым сетям от котельной №5 д. Новикбож

Наименование показателя	Единица измерения	Котельная № 5
Протяженность тепловых сетей:		
Водяных (в двухрубном исчислении):	м	142
Материальная характеристика	м ²	17,658
Средневзвешенный диаметр	мм	53

Описание технического состояния тепловых сетей от котельной №6 д. Усть-Лыжа

Прокладка тепловых сетей выполнена в основном в подземном в непроходных каналах. Тепловая изоляция подземной части водяных тепловых сетей выполнена из минеральной ваты, покрытая рубероидом, ППУ изоляции, а также из стекловолокнистого нетканого материала. Состояние изоляции удовлетворительное.

Сводные данные по тепловым сетям от котельной №6 д. Усть-Лыжа представлены в таблице 1.3.7.

Таблица 1.3.7

Основные данные по тепловым сетям от котельной № 6 д. Усть-Лыжа

Наименование показателя	Единица измерения	Котельная № 6
Протяженность тепловых сетей:		
Водяных (в двухрубном исчислении):	м	284
Материальная характеристика	м ²	43,882
Средневзвешенный диаметр	мм	68

Описание технического состояния тепловых сетей от котельной №11 с. Щельябож

Прокладка тепловых сетей выполнена в основном в надземном исполнении. Тепловая изоляция надземной части водяных тепловых сетей выполнена из минеральной ваты, покрытая рубероидом, а также из стекловолокнистого нетканого материала. Состояние изоляции удовлетворительное.

Сводные данные по тепловым сетям от котельной №11 с. Щельябож представлены в таблице 1.3.8.

Таблица 1.3.8

Основные данные по тепловым сетям от котельной №11 с. Щельябож

Наименование показателя	Единица измерения	Котельная № 11
Протяженность тепловых сетей:		
Водяных (в двухрубном исчислении):	м	284
Материальная характеристика	м ²	35,576
Средневзвешенный диаметр	мм	55

Описание технического состояния тепловых сетей от котельной №14 с. Щельябож

Прокладка тепловых сетей выполнена в основном в надземном исполнении. Тепловая изоляция надземной части водяных тепловых сетей выполнена из минеральной ваты, покрытая рубероидом, а также из стекловолокнистого нетканого материала. Состояние изоляции удовлетворительное.

Сводные данные по тепловым сетям от котельной №14 с. Щельябож представлены в таблице 1.3.9.

Таблица 1.3.9

Основные данные по тепловым сетям от котельной №14 с. Щельябож

Наименование показателя	Единица измерения	Котельная № 14
Протяженность тепловых сетей:		
Водяных (в двухрубном исчислении):	м	177
Материальная характеристика	м ²	32,414
Средневзвешенный диаметр	мм	80

Описание технического состояния тепловых сетей от котельной №16 д. Захарвань

Прокладка тепловых сетей выполнена в надземном исполнении. Тепловая изоляция надземной части водяных тепловых сетей выполнена из минеральной ваты, покрытая

рубероидом, ППУ изоляции, а также из стекловолоконного нетканого материала. Состояние изоляции удовлетворительное.

Сводные данные по тепловым сетям от котельной №16 д. Захарвань представлены в таблице 1.3.10.

Таблица 1.3.10

Основные данные по тепловым сетям от котельной №16 д. Захарвань

Наименование показателя	Единица измерения	Котельная № 16
Протяженность тепловых сетей:		
Водяных (в двухрубном исчислении):	м	224
Материальная характеристика	м ²	33,156
Средневзвешенный диаметр	мм	64

Описание технического состояния тепловых сетей от котельной №18

д. Денисовка

Прокладка тепловых сетей выполнена в надземном исполнении. Тепловая изоляция надземной части водяных тепловых сетей выполнена из минеральной ваты, покрытая рубероидом, ППУ изоляции, а также из стекловолоконного нетканого материала. Состояние изоляции удовлетворительное.

Сводные данные по тепловым сетям от котельной №18 д. Денисовка представлены в таблице 1.3.11.

Таблица 1.3.11

Основные данные по тепловым сетям от котельной №18 д. Денисовка

Наименование показателя	Единица измерения	Котельная № 18
Протяженность тепловых сетей:		
Водяных (в двухрубном исчислении):	м	198
Материальная характеристика	м ²	23,332
Средневзвешенный диаметр	мм	59

Описание технического состояния тепловых сетей от котельной №22 с. Мутный

Материк

Прокладка тепловых сетей выполнена в основном в надземном исполнении. Тепловая изоляция надземной части водяных тепловых сетей выполнена из минеральной ваты, покрытая рубероидом, а также из стекловолоконного нетканого материала. Состояние изоляции удовлетворительное.

Сводные данные по тепловым сетям от котельной №22 с. Мутный Материк представлены в таблице 1.3.12.

Таблица 1.3.12

Основные данные по тепловым сетям от котельной №22 с. Мутный Материк

Наименование показателя	Единица измерения	Котельная № 22
Протяженность тепловых сетей:		
Водяных (в двухрубном исчислении):	м	259
Материальная характеристика	м ²	38,836
Средневзвешенный диаметр	мм	64

Описание технического состояния тепловых сетей от котельной №23 с. Мутный

Материк

Прокладка тепловых сетей выполнена в основном в подземном в бесканальном исполнении. Тепловая изоляция подземной части водяных тепловых сетей выполнена из минеральной ваты, покрытая рубероидом, а также из стекловолоконного нетканого материала. Состояние изоляции удовлетворительное.

Сводные данные по тепловым сетям от котельной №23 с. Мутный Материк представлены в таблице 1.3.13.

Основные данные по тепловым сетям от котельной №23 с. Мутный Материк

Наименование показателя	Единица измерения	Котельная № 23
Протяженность тепловых сетей:		
Водяных (в двухтрубном исчислении):	м	57
Материальная характеристика	м ²	9,888
Средневзвешенный диаметр	мм	74

Описание технического состояния тепловых сетей от котельной №28 с. Мутный Материк

Прокладка тепловых сетей выполнена в основном в надземном исполнении. Тепловая изоляция надземной части водяных тепловых сетей выполнена из минеральной ваты, покрытая рубероидом, а также из стекловолокнистого нетканого материала. Состояние изоляции удовлетворительное.

Сводные данные по тепловым сетям от котельной №28 с. Мутный Материк представлены в таблице 1.3.14.

Таблица 1.3.14

Основные данные по тепловым сетям от котельной №28 с. Мутный Материк

Наименование показателя	Единица измерения	Котельная № 28
Протяженность тепловых сетей:		
Водяных (в двухтрубном исчислении):	м	314
Материальная характеристика	м ²	52,288
Средневзвешенный диаметр	мм	74

б) карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе

Карты тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии представлены в Главе 1 часть 4 «Зоны действия источников тепловой энергии».

в) 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 тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам

Протяжённость муниципальных трубопроводов теплоснабжения составляет 79104,5 м в двухтрубном исполнении и 100 м в двухтрубном исчислении протяженность сетей в собственности ООО «Усинская ТК».

Прокладка трубопроводов тепловых сетей выполнена в надземном исполнении, в подземном в непроходных каналах и бесканальном исполнении.

Параметры тепловых сетей котельных представлены в ПРИЛОЖЕНИИ А.

Общие характеристики тепловых сетей представлены в таблицах 1.3.15-1.3.17.

Таблица 1.3.15

Общая характеристика тепловых сетей

Наружный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в двухтрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
15	69	2,07
25	521,4	27,11
32	787,8	50,42
38	1231,3	106,43
49	1885	177,96
57	5942,3	624,926
76	3454,1	520,72
89	7522	1329,47
114	11481,42	2604,27
133	150	39,9

Наружный диаметр, мм	Протяженность трубопроводов в двухтрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
159	12221	3893,6
219	6802,4	2987,84
273	3997,28	2182,51
325	5508,7	3585,34
377	276,3	208,33
426	3568,8	3040,62
530	10417,7	11031,96
630	587,3	1080,2
720	2780,7	4004,21

Таблица 1.3.16

Способы прокладки тепловых сетей

Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в двухтрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
подземный в непроходном канале	21893,03	13675,5752
надземный на низкостоящих опорах	44549,62	20819,3962
по техподполью	1804,5	465,788
подземный бесканальный	10946,3	2535,1559
подземный в футляре	11	1,958

Таблица 1.3.17

Распределение тепловых сетей по годам прокладки

Год прокладки	Протяженность трубопроводов в двухтрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м ²
До 1990	71156,1	35159,8834
С 1991 по 1998	4842,4	1753,8358
С 1999 по 2003	1470	239,482
С 2004	1736	344,672

Коренные породы грунта представлены несцементированными полускальными нерастворимыми и скальными растворимыми породами. Преобладающее значение имеют суглинистые, песчаные грунты. Территория частично заторфована. Мощность торфяного покрытия составляет 0,6 м. Уровень грунтовых вод на глубине 0-5 м. Глубина промерзания составляет 0,7-2,0 м.

Выбор внутриквартальных трасс тепловых сетей, а также размещения компенсаторов, камер, неподвижных опор, дренажных устройств трубопроводов производится на основе материалов инженерно-геокриологических изысканий с учетом прогноза изменения мерзлотно-грунтовых условий и принятого принципа использования вечномерзлых грунтов как оснований проектируемых зданий и сооружений.

Теплосети в силу множества негативных факторов, таких как вибрация, несоосность труб, перепады температур, механические воздействия, подвержены различным деформациям. Для предупреждения деформаций стальных трубопроводов, для разгрузки их от возникающих температурных напряжений, для предохранения от разрушения установленной на теплопроводах арматуры в трубопроводных системах теплосетей применяются компенсаторы. Таким образом, появляется возможность снижения затрат и потерь тепловой энергии при строительстве и эксплуатации тепловых сетей за счет применения компенсаторов.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота и П, Z-образных компенсаторов.

г) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях

Запорная арматура в тепловых сетях предусматривается для отключения трубопроводов, ответвлений и перемычек между трубопроводами, секционирования магистральных и распределительных тепловых сетей на время ремонта и промывки тепловых сетей и т. п. В соответствии, установка запорной арматуры предусматривается на всех выводах тепловых сетей от источников теплоты независимо от параметров теплоносителя и диаметров трубопроводов. При этом не допускается дублирования арматуры внутри и вне здания.

Секционные задвижки, а также запорная арматура, как правило, расположены на выходах из котельных, в тепловых камерах, тепловых пунктах, павильонах.

Секционирующая арматура и запорная арматура, устанавливаемая на ответвлениях от основного ствола магистральных тепловых сетей к потребителям тепловой энергии (ЦТП, квартала).

В качестве секционирующей арматуры на тепловых сетях применяются задвижки стальные клиновые, затворы дисковые поворотные, краны шаровые, вентили запорные.

Регулирующая арматура отсутствует.

Таблица 1.3.18

Характеристика секционирующей и запорно-регулирующей арматуры на тепловых сетях

Наименование котельной	Тип секционирующей и регулирующей арматуры	Кол-во
Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода	В качестве отключающей и секционирующей арматуры используются: Задвижки стальные клиновые DN от 50 до 700 мм; Затворы дисковые поворотные DN от 50 до 700 мм; Краны шаровые DN от 50 до 300 мм. Регулирующая арматура отсутствует	471
Котельная №10	В качестве отключающей и секционирующей арматуры используются: Задвижки стальные клиновые DN от 50 до 150 мм Затворы дисковые поворотные DN от 50 до 150 мм; Регулирующая арматура отсутствует	46
Котельная №7	В качестве отключающей и секционирующей арматуры используются: Задвижки стальные клиновые DN от 50 до 400 мм; Затворы дисковые поворотные DN от 50 до 400 мм Регулирующая арматура отсутствует	208
Котельная № 3	В качестве отключающей и секционирующей арматуры используются: Задвижки стальные клиновые DN от 50 до 150 мм; Затворы дисковые поворотные DN от 50 до 150 мм Регулирующая арматура отсутствует	68
Котельная № 4	В качестве отключающей и секционирующей арматуры используются: Задвижки стальные клиновые DN от 50 до 200 мм; Затворы дисковые поворотные DN 80 мм; Вентили запорные DN 25 мм.	84
Котельная № 1		-
Котельная №24 (очистные сооружения)		-
Котельная № 5	В качестве отключающей и секционирующей арматуры используются: Задвижки стальные клиновые DN от 32 до 50 мм.	8
Котельная №6	В качестве отключающей и секционирующей арматуры используются: Задвижки стальные клиновые DN от 50 до 100 мм; Вентили запорные DN 32 мм.	24
Котельная №11	В качестве отключающей и секционирующей арматуры используются: Задвижки стальные клиновые DN 50 мм; Затворы дисковые поворотные DN от 50 до 80 мм.	14
Котельная №14	В качестве отключающей и секционирующей арматуры используются: Затворы дисковые поворотные DN от 50 до 100 мм.	10
Котельная №16	В качестве отключающей и секционирующей арматуры используются: Задвижки стальные клиновые DN 50 мм; Затворы дисковые поворотные DN 80 мм.	8
Котельная №18	В качестве отключающей и секционирующей арматуры используются:	8

Наименование котельной	Тип секционирующей и регулирующей арматуры	Кол-во
	Задвижки стальные клиновые DN 50 мм.	
Котельная №22	В качестве отключающей и секционирующей арматуры используются: Задвижки стальные клиновые DN 80 мм.	11
Котельная №23	В качестве отключающей и секционирующей арматуры используются: Задвижки стальные клиновые DN 80 мм.	7
Котельная №28	В качестве отключающей и секционирующей арматуры используются: Задвижки стальные клиновые DN 80 мм.	20
Котельная №8		-
Котельная №15		-
Котельная №20		-

д) описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов

Тепловой пункт (ТП) – комплекс устройств, расположенный в отдельном помещении, обеспечивающий теплоснабжение (отопление, вентиляция и ГВС) зданий или группы зданий. Различают следующие виды тепловых пунктов:

- индивидуальный тепловой пункт;
- центральный тепловой пункт.

Индивидуальные тепловые пункты используются для обслуживания одного здания или его части. Располагаются в подвальном или техническом помещении здания.

Центральные тепловые пункты используются для обслуживания группы зданий (микрорайонов и т.д.). ЦТП размещаются в отдельно стоящих зданиях.

Камеры тепловых сетей устраивают по трассе для установки оборудования теплопроводов, требующих постоянного осмотра и обслуживания в процессе эксплуатации. Кроме того, в камерах устраивают ответвления к потребителям и неподвижные опоры. Переходы труб одного диаметра к трубам другого диаметра также находятся в пределах камер.

На балансе ООО «Усинская ТК» насчитывается 5 ГТП, 3 ЦТП и 1 ТП.

Таблица 1.3.19

Перечень ЦТП, ТП и ГТП

Наименование теплового пункта, адрес	Основное назначение	Тепловая мощность ЦТП, Гкал/ч	Оборудование (насосы)	Приборы учета (воды, тепловой энергии)
ГТП- 1, ул. Комсомольская, 9а	приготовление горячего водоснабжения	0,24	GRUNDFOS MAGNA 50-100F 280	Водосчетчики: BCX-40
			GRUNDFOS MAGNA 50-100F	
ГТП- 2, ул. Комсомольская, 13а	приготовление горячего водоснабжения	0,64	GRUNDFOS UPS 50-180F	Водосчетчики: BCKM90-50Ф
			GRUNDFOS UPS 50-180F	
ГТП- 3, ул. Парковая, 14а	приготовление горячего водоснабжения	0,7	GRUNDFOS UPS 50-180F	Водосчетчики: BMXм-50
			GRUNDFOS UPS 50-180F	
ГТП- 4, ул. Парковая, 6а	приготовление горячего водоснабжения	0,93	GRUNDFOS UPS 50-180F	Водосчетчики: BMXм-50
			GRUNDFOS TP - 50-240/2	
ГТП- 8, ул. Строителей, 3б	приготовление горячего водоснабжения	0,55	GRUNDFOS MAGNA 50-100F	Водосчетчики: BMXм-50
			GRUNDFOS MAGNA 50-100F	
ЦТП-1, ул. Пионерская, 17а	приготовление горячего водоснабжения	1,52	GRUNDFOS UPS 50-180F	Водосчетчики: BMX-80
			GRUNDFOS TP - 50-240/2	
ЦТП-2, ул. Молодежная, 29 а	приготовление горячего водоснабжения	1,51	GRUNDFOS UPS 50-180F	Водосчетчики: BMX-50
			GRUNDFOS UPS 50-180F	
ЦТП-4, Красноярский проезд	приготовление горячего водоснабжения	0,4	GRUNDFOS UPS 32-120F	Водосчетчики: BMX-40
			GRUNDFOS UPS 32-120F	

Наименование теплового пункта, адрес	Основное назначение	Тепловая мощность ЦТП, Гкал/ч	Оборудование (насосы)	Приборы учета (воды, тепловой энергии)
ТП п. Пионерный, ул. Промышленная, 34	теплоснабжение поселка	3,75	Grundfos TP-150-520	Водосчетчики: BMX-65 BMX-50 VLF-15 Теплосчетчик: "ВЗЛЕТ ТСРВ-043"
			Grundfos HS-150-125-381	
			ЗКМ-6	
			К45-55	
			К45-55	

ГТП-1 представляет собой отдельно стоящее помещение с комплексом устройств. Основное назначение – это распределение теплоносителя на нужды горячего водоснабжения для зданий по улице Комсомольская, 7 ж.д. и Комсомольская, 9 ж.д. Схема присоединения водоводяного подогревателя смешанная двухступенчатая. ГТП-1 оборудован необходимой запорно-регулирующей арматурой, насосами рециркуляции ГВС, приборами учета воды. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют.

ГТП-2 представляет собой отдельно стоящее помещение с комплексом устройств. Основное назначение – это распределение теплоносителя на нужды горячего водоснабжения для зданий по улице Комсомольская, 13 ж.д., Комсомольская, 15 ж.д., Парковая, 18 ж.д. и детсад «Росинка» Схема присоединения водоводяного подогревателя смешанная двухступенчатая. ГТП-2 оборудован необходимой запорно-регулирующей арматурой, насосами рециркуляции ГВС, приборами учета воды. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют.

ГТП-3 представляет собой отдельно стоящее помещение с комплексом устройств. Основное назначение – это распределение теплоносителя на нужды горячего водоснабжения для зданий по улице Парковая, 14 ж.д., Парковая, 16 ж.д. Схема присоединения водоводяного подогревателя смешанная двухступенчатая. ГТП-3 оборудован необходимой запорно-регулирующей арматурой, насосами рециркуляции ГВС, приборами учета воды. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют.

ГТП-4 представляет собой отдельно стоящее помещение с комплексом устройств. Основное назначение – это распределение теплоносителя на нужды горячего водоснабжения для зданий по улице Парковая, 2 ж.д., Парковая, 4 ж.д., Парковая, 6 ж.д., Парковая, 8 ж.д. и Парковая, 2а административные помещения. Схема присоединения водо-водяного подогревателя смешанная двухступенчатая. ГТП-4 оборудован необходимой запорно-регулирующей арматурой, насосами рециркуляции ГВС, приборами учета воды. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют.

ГТП-8 представляет собой отдельно стоящее помещение с комплексом устройств. Основное назначение – это распределение теплоносителя на нужды горячего водоснабжения для зданий по улице Строителей, 3 ж.д., Строителей, 3а ж.д., Строителей, 5 ж.д., Нефтяников, 46 ж.д. Схема присоединения водоводяного подогревателя смешанная двухступенчатая. ГТП-8 оборудован необходимой запорно-регулирующей арматурой, насосами рециркуляции ГВС, приборами учета воды. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют.

ЦТП-1 представляет собой отдельно стоящее помещение с комплексом устройств. Основное назначение – это распределение теплоносителя на нужды горячего водоснабжения для зданий по улице Молодежная, 24 ж.д., Молодежная, 26 ж.д., Молодежная, 28 ж.д., Пионерская, 17 ж.д., Пионерская, 19 ж.д., Воркутинская, 39 ж.д., детсад № 24 «Светлячок» по ул. Молодежная, 30. Схема присоединения водоводяного подогревателя смешанная двухступенчатая. ЦТП-1 оборудован необходимой запорно-регулирующей арматурой, насосами рециркуляции ГВС, приборами учета воды. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют.

ЦТП-2 представляет собой отдельно стоящее помещение с комплексом устройств. Основное назначение – это распределение теплоносителя на нужды горячего водоснабжения для зданий по улице Молодежная, 29 ж.д., и Молодежная, 35 ж.д. Схема присоединения водо-водяного подогревателя смешанная двухступенчатая. ЦТП-2 оборудован необходимой запорно-регулирующей арматурой, насосами рециркуляции ГВС, приборами учета воды. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют.

ЦТП-4 представляет собой отдельно стоящее помещение с комплексом устройств. Основное назначение – это распределение теплоносителя на нужды горячего водоснабжения для зданий по Красноярскому проезду корпус №2 техникума, Красноярский проезд, 18а ж.д. и по ул. Нефтяников, 32 ж.д. Подготовка ГВС осуществляется через пластинчатый водонагреватель, установленный в ЦТП-4. В ЦТП-4 схемы ГВС отсутствует трубопровод рециркуляции на объекты: корпус № 2 техникум (Красноярский проезд), жилой дом (ул. Нефтяников, 32). ЦТП-4 оборудован необходимой запорно-регулирующей арматурой, насосами рециркуляции ГВС, приборами учета воды. Приборы учета тепловой энергии отсутствуют.

ТП-2 представляет собой отдельно стоящее помещение с комплексом устройств. Основное назначение – это распределение теплоносителя на нужды отопления для потребителей мкр. Пионерный. Теплоноситель с ЦВК с параметрами 130/70 °С приходит на ТП мкр. Пионерный по подающему трубопроводу Ду 200. Далее теплоноситель через узел подмеса по технологической схеме трубопроводов уходит в мкр. Пионерный с параметрами согласно температурного графика 95/70 °С. Для снижения параметров теплоносителя с температурного графика 130/70 °С до температурного графика 95/70 °С используется группа подпиточных насосов ПН №№ 1, 2, 3 и запорно-регулирующая арматура.

е) описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности

Основной задачей регулирования отпуска теплоты в системах теплоснабжения является поддержание заданной температуры воздуха в отапливаемых помещениях при изменяющихся в течение отопительного периода внешних климатических условий и заданной температуры горячей воды, поступающей в системы горячего водоснабжения.

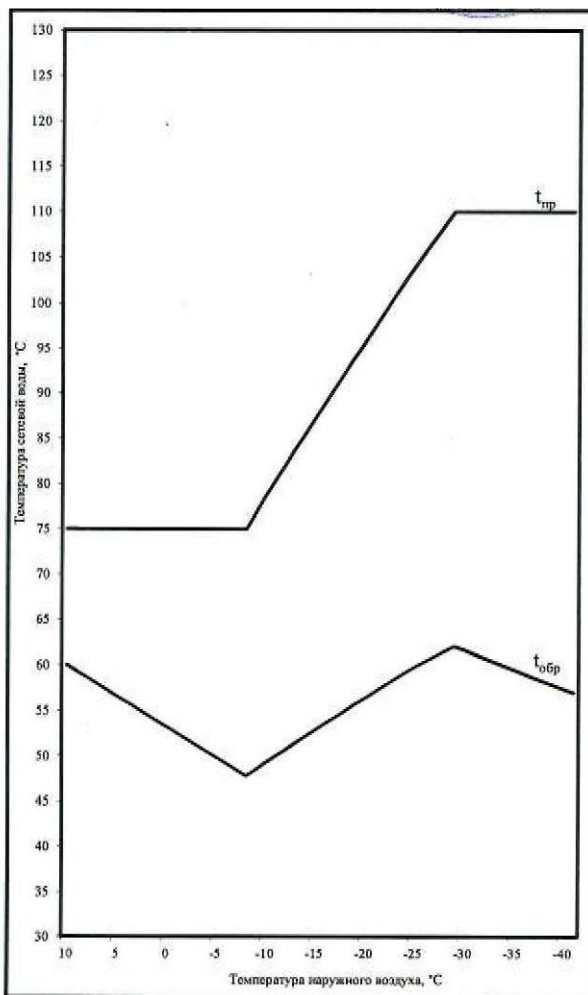
Температурный график регулирования тепловой нагрузки разрабатывается из условий суточной подачи тепловой энергии на отопление, обеспечивающей потребность зданий в тепловой энергии в зависимости от температуры наружного воздуха, чтобы обеспечить температуру в помещениях постоянной на уровне не менее 20 градусов, а также покрытие тепловой нагрузки горячего водоснабжения с обеспечением температуры ГВС в местах водоразбора не ниже +60 °С, в соответствии с требованиями НТД.

Для ЦВК расчетный температурный график составляет 130-70 °С. Фактический и утвержденный температурный график, по которому осуществляется отпуск тепловой энергии в тепловую сеть на нужды теплоснабжения жилой зоны, составляет 130-70 °С со срезкой на 110. Утвержденный температурный график, по которому осуществляется отпуск тепловой энергии в тепловую сеть на нужды теплоснабжения промышленной зоны, составляет 95-70 °С, 130/70 °С.

Для остальных котельных расчетный температурный график принят 95-70 °С.

На рисунках 1.3.1 и 1.3.2 представлены температурные графики.

$t_{нар}$ °C	$t_{пр}$ °C	$t_{обр}$ °C	$t_{пр}$, °C при скорости ветра, м/с		
			10	15	20
10	75	60	75	75	75
9	75	59	75	75	75
8	75	59	75	75	75
7	75	58	75	75	75
6	75	57	75	75	75
5	75	57	75	75	75
4	75	56	75	75	75
3	75	55	75	75	75
2	75	55	75	75	75
1	75	54	75	75	75
0	75	53	75	75	75
-1	75	53	75	75	75
-2	75	52	75	75	75
-3	75	51	75	75	75
-4	75	51	75	75	75
-5	75	50	75	75	77
-6	75	49	75	77	79
-7	75	48	76	79	81
-8	75	48	78	81	83
-9	77	49	80	83	86
-10	79	49	82	85	88
-11	81	50	84	87	90
-12	82	51	85	88	92
-13	84	51	87	90	94
-14	86	52	89	92	95
-15	87	53	91	94	97
-16	89	54	93	96	99
-17	91	54	94	98	101
-18	92	55	96	100	103
-19	94	56	98	102	105
-20	96	56	100	103	107
-21	97	57	101	105	109
-22	99	58	103	107	110
-23	101	58	105	109	110
-24	102	59	107	110	110
-25	104	60	108	110	110
-26	106	60	110	110	110
-27	107	61	110	110	110
-28	109	62	110	110	110
-29	110	62	110	110	110
-30	110	62	110	110	110
-31	110	61	110	110	110
-32	110	61	110	110	110
-33	110	60	110	110	110
-34	110	60	110	110	110
-35	110	60	110	110	110
-36	110	59	110	110	110
-37	110	59	110	110	110
-38	110	58	110	110	110
-39	110	58	110	110	110
-40	110	57	110	110	110
-41	110	57	110	110	110



Примечание:

Расчетная температура:

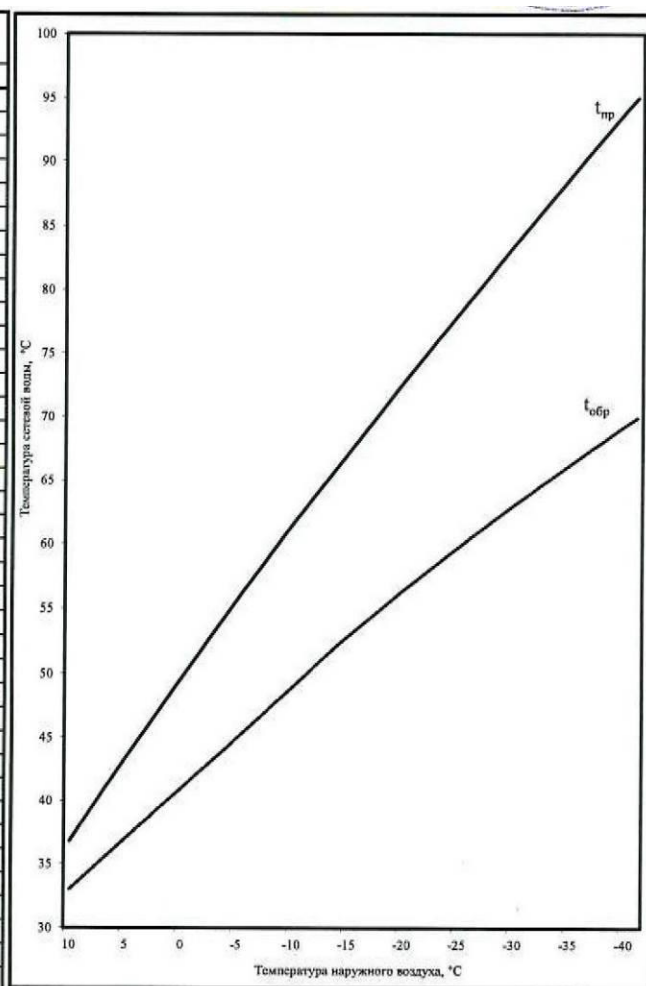
- наружного воздуха	-41 °C
- прямой сетевой воды	130 °C
- обратной сетевой воды	70 °C
- воздуха в помещении	20 °C

Отапливаемый район: город, мкр. Пионерный, промышленная зона

В межотопительный период при эксплуатации системы теплоснабжения в режиме ГВС ООО «Усинская ТК» поддерживает температуру сетевой воды, обеспечивающую соблюдение требований к температуре горячей воды в точках водоразбора, установленных п. 84 СанПиН 2.1.3.684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3, с учётом п. 5 раздела II Приложения № 1 к «Правилам предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов», утверждённым Постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 № 354

Рисунок 1.3.1 – Температурный график центральной водогрейной котельной с параметрами теплоносителя 130/70 °C со срезкой на 75 и 110 °C на отопительный период 2023-2024 гг.

$t_{\text{нар}}$, °C	$t_{\text{пр}}$, °C	$t_{\text{обр}}$, °C	$t_{\text{пр}}$, °C при скорости ветра, м/с		
			10	15	20
10	37	33	38	39	39
9	38	34	39	40	41
8	39	35	40	41	42
7	41	35	42	43	44
6	42	36	43	44	45
5	43	37	45	46	47
4	45	38	46	47	48
3	46	39	47	49	50
2	47	39	49	50	51
1	48	40	50	51	53
0	50	41	51	53	54
-1	51	42	52	54	56
-2	52	43	54	55	57
-3	53	43	55	57	58
-4	55	44	56	58	60
-5	56	45	58	59	61
-6	57	46	59	61	62
-7	58	47	60	62	64
-8	59	47	61	63	65
-9	60	48	62	65	67
-10	62	49	64	66	68
-11	63	50	65	67	69
-12	64	51	66	68	70
-13	65	51	67	70	72
-14	66	52	68	71	73
-15	67	53	70	72	74
-16	68	54	71	73	76
-17	69	54	72	74	77
-18	71	55	73	76	78
-19	72	56	74	77	79
-20	73	56	75	78	81
-21	74	57	77	79	82
-22	75	58	78	81	83
-23	76	58	79	82	84
-24	77	59	80	83	86
-25	78	60	81	84	87
-26	79	60	82	85	88
-27	80	61	83	86	89
-28	81	62	85	88	91
-29	83	62	86	89	92
-30	84	63	87	90	93
-31	85	64	88	91	94
-32	86	64	89	92	95
-33	87	65	90	93	95
-34	88	66	91	95	95
-35	89	66	92	95	95
-36	90	67	93	95	95
-37	91	68	94	95	95
-38	92	68	95	95	95
-39	93	69	95	95	95
-40	94	69	95	95	95
-41	95	70	95	95	95



Примечание:

Расчетная температура:	
- наружного воздуха	-41,0 °C
- прямой сетевой воды	95,0 °C
- обратной сетевой воды	70,0 °C
- воздуха в помещении	20,0 °C
Отапливаемые районы:	Пром. зона; мкр. Пионерный; пгт. Парма; с. Колва; пгт. Усадор; с. Усть-Уса; д. Новикбож; с. Усть-Лыжа; с. Щельябож; д. Захарванг; д. Денисовка; с. Мутный Материк

Рисунок 1.3.2 – Температурный график котельных с параметрами теплоносителя 95/70 °C на отопительный период 2023-2024 гг.

ж) фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети

В любой системе централизованного теплоснабжения регулирование отпуска теплоты в зависимости от изменяющейся потребности в ней присоединенных систем теплоиспользования осуществляется, по меньшей мере, как двухступенчатое. Первой ступенью является регулирование отпуска теплоты от теплоисточника в его тепловые сети. Такое регулирование называется, центральным; им определяется график изменения температур и расходов воды в подающих трубопроводах тепловой сети.

Вместе с тем наряду с центральным регулированием необходимо регулирование отпуска теплоты из сетей в различные системы теплоиспользования присоединенных зданий. Такое регулирование называется погодозависимым и осуществляется на местных тепловых пунктах зданий.

Фактически задание температуры теплоносителя в тепловой сети осуществляется диспетчером тепловой сети снабжающей организации с учетом целого ряда влияющих факторов: температура наружного воздуха, скорость ветра, протяженность тепловых сетей от

источника до потребителя и связанный с этим фактор транспортного запаздывания, скорость изменения температуры наружного воздуха и т.д.

Для анализа фактических режимов отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии были проанализированы фактические температуры сетевой воды в подающих и обратных трубопроводах за 2023 г. и сопоставлены со значениями соответствующих температур по утвержденному на отопительный период температурному графику (таблица 1.3.20).

Таблица 1.3.20

Фактические и нормативные среднемесячные температуры сетевой воды по котельным за 2023 год

Период	Среднемесячные температуры наружного воздуха, °С	Фактические среднемесячные температуры сетевой воды, °С		Нормативные среднемесячные температуры сетевой воды, °С		Отклонения от нормативных значений, %	
		под. тр-од.	обр. тр-од.	под. тр-од.	обр. тр-од.	под. тр-од.	обр. тр-од.
Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода (теплоноситель 130/70)							
январь	-11,3	82,4	62,6	81,3	50,3	1,1	12,3
февраль	-10,6	81,3	61,7	80,2	49,6	1,1	12,1
март	-9,4	81,3	62,1	77,8	49	3,5	13,1
апрель	-2,8	76,1	59,4	75	51,2	1,1	8,2
май	9,3	73,8	60,5	75	59,3	-1,2	1,2
июнь	11,2	70,7	62,9	75	60	-4,3	2,9
июль	20,2	0	0	-	-	-	-
август	16,5	70,6	63,2	75	60	-4,4	3,2
сентябрь	11,4	71,3	60,6	75	60	-3,7	0,6
октябрь	0,9	73	58,3	75	53,9	-2	4,4
ноябрь	-7,4	77,2	60	75	48	2,2	12
декабрь	-13	84,4	63,9	84	51	0,4	12,9
Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода (теплоноситель 95/70)							
январь	-11,3	63,4	53,8	63,3	50,3	9,6	-9,5
февраль	-10,6	62,6	54,8	62,6	49,6	7,8	-7,8
март	-9,4	61,9	54,5	60,8	48,4	7,4	-6,3
апрель	-2,8	58,4	53,5	52,8	43	4,9	0,7
май	9,3	58,3	53,9	37,7	33,7	4,4	16,2
июнь	11,2	0	0	-	-	-	-
июль	20,2	0	0	-	-	-	-
август	16,5	0	0	-	-	-	-
сентябрь	11,4	58,8	50,3	37	33	8,5	13,3
октябрь	0,9	58,7	55,1	50,1	40,1	3,6	5
ноябрь	-7,4	59,9	53,7	58,4	47	6,2	-4,7
декабрь	-13	64,9	55,7	65	51	9,2	-9,3
Котельная № 10							
январь	-11,3	61,8	52,1	63,3	50,3	-1,5	1,8
февраль	-10,6	59,9	50,9	62,6	49,6	-2,7	1,3
март	-9,5	58,6	50,1	61	85,5	-2,4	-35,4
апрель	-2,9	53,1	45,7	52,9	43	0,2	2,7
май	6,9	43,9	38,6	41,1	35,1	2,8	3,5
июнь	12,7	0	0	-	-	-	-
июль	18,6	0	0	-	-	-	-
август	14,9	0	0	-	-	-	-
сентябрь	10,1	39,3	36,4	37	33	2,3	3,4
октябрь	-1,1	49,3	44	51,1	42,1	-1,8	1,9
ноябрь	-8,5	59,7	52,4	59,5	47,5	0,2	4,9
декабрь	-14,2	65,9	57,3	66,2	52,2	-0,3	5,1
Котельная № 7							
январь	-11	62,3	57,1	63	50	-0,7	7,1
февраль	-11	61,9	55,4	63	50	-1,1	5,4
март	-8	61	55,3	59	47	2	8,3
апрель	-3	53,7	48,6	43	43	10,7	5,6
май	5	44,5	41,3	43	37	1,5	4,3

Период	Среднемесячные температуры наружного воздуха, °С	Фактические среднемесячные температуры сетевой воды, °С		Нормативные среднемесячные температуры сетевой воды, °С		Отклонения от нормативных значений, %	
		под. тр-од.	обр. тр-од.	под. тр-од.	обр. тр-од.	под. тр-од.	обр. тр-од.
июнь	12,7	0	0	-	-	-	-
июль	19	0	0	-	-	-	-
август	14	44,5	39,6	37	33	7,5	6,6
сентябрь	11	41,6	38,3	37	33	4,6	5,3
октябрь	0	48,3	44	50	41	-1,7	3
ноябрь	-7,8	58,9	55,2	58,8	47	0,1	8,2
декабрь	-14,5	66,4	60,3	66,5	52,5	-0,1	7,8
Котельная № 3							
январь	-15	65	57,5	67	53	-2	4,5
февраль	-15	65	57,8	67	53	-2	4,8
март	-14	64	56,5	66	52	-2	4,5
апрель	-7	57	51,3	58	47	-1	4,3
май	3	47	42,6	46	49	1	-6,4
июнь	12,7	-	-	-	-	-	-
июль	19	-	-	-	-	-	-
август	11	36	36	37	33	-1	3
сентябрь	8	41	38,3	39	35	2	3,3
октябрь	-2	51	46	52	43	-1	3
ноябрь	-9,8	61	54,6	61,6	48,8	-0,6	5,8
декабрь	-15,3	67	59,5	67,3	53,3	-0,3	6,2
Котельная № 4							
январь	-12,3	60,5	54	64,3	51	-3,8	3
февраль	-12,1	60,7	54,1	64,1	51	-3,4	3,1
март	-10,4	59,6	53	62,4	49,4	-2,8	3,6
апрель	-3,3	53,9	48,5	53,6	43,3	0,3	5,2
май	8,4	44,6	403,3	38,6	34,6	6	368,7
июнь	10,6	-	-	-	-	-	-
июль	16,4	-	-	-	-	-	-
август	15,5	35,7	33,5	37	33	-1,3	0,5
сентябрь	10,2	37,9	35,3	37	33	0,9	2,3
октябрь	-0,2	47,9	42,9	50,2	41,2	-2,3	1,7
ноябрь	-8	59,1	52,9	59	47	0,1	5,9
декабрь	-13,7	65,5	58,5	65,7	51,7	-0,2	6,8
Котельная № 1							
январь	-12	58	50	64	51	-6	-1
февраль	-14	60	52	66	52	-6	0
март	-13	62	52	65	51	-3	1
апрель	-7	57	49	58	47	-1	2
май	2	46	40	47	39	-1	1
июнь	14,4	-	-	-	-	-	-
июль	19	-	-	-	-	-	-
август	15,5	-	-	-	-	-	-
сентябрь	8	39	35	39	35	0	0
октябрь	-2	51	44	52	43	-1	1
ноябрь	-9	59	49	60	48	-1	1
декабрь	-15	67	53	67	53	0	0
Котельная № 5							
январь	-11	56	50	63	50	-7	0
февраль	-13	59	52	65	51	-6	1
март	-13	58	51	65	51	-7	0
апрель	-6	56	50	57	46	-1	4
май	2	45	41	47	39	-2	2
июнь	14,4	-	-	-	-	-	-
июль	19	-	-	-	-	-	-
август	15,5	-	-	-	-	-	-
сентябрь	8	39	37	39	35	0	2
октябрь	-2	51	47	52	43	-1	4

Период	Среднемесячные температуры наружного воздуха, °С	Фактические среднемесячные температуры сетевой воды, °С		Нормативные среднемесячные температуры сетевой воды, °С		Отклонения от нормативных значений, %	
		под. тр-од.	обр. тр-од.	под. тр-од.	обр. тр-од.	под. тр-од.	обр. тр-од.
ноябрь	-8	59	54	59	47	0	7
декабрь	-14	64	59	66	52	-2	7
Котельная № 6							
январь	-12	56	53	64	51	-8	2
февраль	-14	59	54	66	52	-7	2
март	-13	58	53	65	51	-7	2
апрель	-6	55	50	57	46	-2	4
май	3	44	41	46	39	-2	2
июнь	14,4	-	-	-	-	-	-
июль	19	-	-	-	-	-	-
август	15,5	-	-	-	-	-	-
сентябрь	7	40	38	41	35	-1	3
октябрь	-2	50	46	52	43	-2	3
ноябрь	-8	58	52	59	47	-1	5
декабрь	-14	64	58	66	52	-2	6
Котельная № 11							
январь	-11	56	54	63	50	-7	4
февраль	-14	58	56	66	52	-8	4
март	-13	58	55	65	51	-7	4
апрель	-6	56	53	57	46	-1	7
май	3	46	44	46	39	0	5
июнь	14,4	-	-	-	-	-	-
июль	19	-	-	-	-	-	-
август	15,5	-	-	-	-	-	-
сентябрь	8	40	38	41	35	-1	3
октябрь	-2	51	48	52	43	-1	5
ноябрь	-8	58	55	59	47	-1	8
декабрь	-14	62	59	66	52	-4	7
Котельная № 14							
январь	-11	56	54	63	50	-7	4
февраль	-14	60	58	66	52	-6	6
март	-13	58	56	65	51	-7	5
апрель	-5	56	53	56	45	0	8
май	3	46	44	46	39	0	5
июнь	14,4	-	-	-	-	-	-
июль	19	-	-	-	-	-	-
август	15,5	-	-	-	-	-	-
сентябрь	8	40	38	41	35	-1	3
октябрь	-2	51	49	52	43	-1	6
ноябрь	-8	58	55	59	47	-1	8
декабрь	-14	62	60	66	52	-4	8
Котельная № 16							
январь	-10	51	47	62	49	-11	-2
февраль	-13	54	47	65	51	-11	-4
март	-13	56	52	65	51	-9	1
апрель	-6	54	50	57	46	-3	4
май	3	44	41	46	39	-2	2
июнь	14,4	-	-	-	-	-	-
июль	19	-	-	-	-	-	-
август	15,5	-	-	-	-	-	-
сентябрь	8	40	37	41	35	-1	2
октябрь	-2	52	48	52	43	0	5
ноябрь	-8	57	53	59	47	-2	6
декабрь	-14	62	57	66	52	-4	5
Котельная № 18							
январь	-11	60	51	63	50	-3	1
февраль	-15	63	54	67	53	-4	1

Период	Среднемесячные температуры наружного воздуха, °С	Фактические среднемесячные температуры сетевой воды, °С		Нормативные среднемесячные температуры сетевой воды, °С		Отклонения от нормативных значений, %	
		под. тр-од.	обр. тр-од.	под. тр-од.	обр. тр-од.	под. тр-од.	обр. тр-од.
март	-14	-62	54	66	52	-128	2
апрель	-7	55	48	58	47	-3	1
май	2	45	40	47	39	-2	1
июнь	14,4	-	-	-	-	-	-
июль	19	-	-	-	-	-	-
август	15,5	-	-	-	-	-	-
сентябрь	7	41	36	41	35	0	1
октябрь	-1	51	42	51	42	0	0
ноябрь	-8	59	48	59	47	0	1
декабрь	-14	65	52	66	52	-1	0
Котельная № 22							
январь	-11	58	56	63	50	-5	6
февраль	-12	60	58	64	51	-4	7
март	-12	60	58	64	51	-4	7
апрель	-6	55	52	57	46	-2	6
май	3	44	42	46	39	-2	3
июнь	14,4	-	-	-	-	-	-
июль	19	-	-	-	-	-	-
август	15,5	-	-	-	-	-	-
сентябрь	8	39	37	39	35	0	2
октябрь	-1	50	48	51	42	-1	6
ноябрь	-7	58	55	58	47	0	8
декабрь	-13	64	62	65	51	-1	11
Котельная № 23							
январь	-10	57	48	62	49	-5	-1
февраль	-12	59	50	64	51	-5	-1
март	-11	59	49	63	50	-4	-1
апрель	-5	55	46	56	45	-1	1
май	3	45	39	46	39	-1	0
июнь	14,4	-	-	-	-	-	-
июль	19	-	-	-	-	-	-
август	15,5	-	-	-	-	-	-
сентябрь	9	38	35	38	34	0	1
октябрь	-1	49	42	51	42	-2	0
ноябрь	-7	57	47	58	47	-1	0
декабрь	-13	65	53	65	51	0	2
Котельная № 28							
январь	-10	58	55	62	49	-4	6
февраль	-11	59	56	63	50	-4	6
март	-10	56	56	62	49	-6	7
апрель	-5	55	53	56	45	-1	8
май	3	46	44	46	39	0	5
июнь	14,4	-	-	-	-	-	-
июль	19	-	-	-	-	-	-
август	15,5	-	-	-	-	-	-
сентябрь	8	40	38	39	35	1	3
октябрь	0	50	48	50	41	0	7
ноябрь	-6	57	55	57	46	0	9
декабрь	-13	64	62	65	51	-1	11
Котельная № 15							
январь	-10	50	42	62	49	-12	-7
февраль	-13	48	40	65	51	-17	-11
март	-13	50	42	65	51	-15	-9
апрель	-6	49	41	57	46	-8	-5
май	3	42	34	46	39	-4	-5
июнь	14,4	-	-	-	-	-	-
июль	19	-	-	-	-	-	-

Период	Среднемесячные температуры наружного воздуха, °С	Фактические среднемесячные температуры сетевой воды, °С		Нормативные среднемесячные температуры сетевой воды, °С		Отклонения от нормативных значений, %	
		под. тр-од.	обр. тр-од.	под. тр-од.	обр. тр-од.	под. тр-од.	обр. тр-од.
август	15,5	-	-	-	-	-	-
сентябрь	8	-	-	-	-	-	-
октябрь	-5	42	34	56	45	-14	-11
ноябрь	-8	44	36	59	47	-15	-11
декабрь	-14	52	44	66	52	-14	-8
Котельная № 20							
январь	-14	47	43	66	52	-19	-9
февраль	-9	46	42	60	48	-14	-6
март	-12	43	39	64	51	-21	-12
апрель	-5	41	36	56	45	-15	-9
май	3	39	34	46	39	-7	-5
июнь	14,4	-	-	-	-	-	-
июль	19	-	-	-	-	-	-
август	15,5	-	-	-	-	-	-
сентябрь	3	37	33	46	39	-9	-6
октябрь	-1	37	33	51	42	-14	-9
ноябрь	-9	39	35	60	48	-21	-13
декабрь	-15	41	37	67	53	-26	-16

з) гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей

Принятый качественный режим регулирования отпуска тепла отопительной нагрузки заключается в изменении температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха, и при этом гидравлический режим работы системы теплоснабжения остается неизменным, т.е. он не должен претерпевать изменений в течение всего отопительного периода.

Существующие гидравлические режимы источников тепловой энергии представлены в таблице 1.3.21.

Таблица 1.3.21

Существующие гидравлические режимы источников тепловой энергии

Наименование котельной	Контур отопления или ГВС	P1, кгс/см ²	P2, кгс/см ²
Котельная № 1	отопление	1,3	0,6
Котельная № 5	отопление	1,5	1
Котельная № 6	отопление	1,5	1
Котельная № 11	отопление	1,98	0,5
Котельная № 13	отопление	0,4	0,2
Котельная № 14	отопление	1,78	0,7
Котельная № 16	отопление	1,7	0,8
Котельная № 18	отопление	1,3	0,7
Котельная № 19	отопление	0,2	0,2
Котельная № 21	отопление	0,3	0,2
Котельная № 22	отопление	2,2	1,5
Котельная № 23	отопление	3	2,4
Котельная № 24	отопление	0,3	0,3
Котельная № 28	отопление	1,8	0,7
Котельная № 3	отопление	2,3	1,5
Котельная № 4	отопление	4,1	3,2
	ГВС	4,2	2,6
Котельная № 7	отопление	3,4	2,3
Котельная № 10	отопление	3,3	2,3
	ГВС	3,4	1,9
Центральная водогрейная котельная (ЦВК- вода)	отопление	7,2	2,9
Котельная № 8	отопление	0,4	-
Котельная № 15	отопление	0,4	0,2
Котельная № 20	отопление	0,2	0,2

Наименование котельной	Контур отопление или ГВС	P1, кгс/см ²	P2, кгс/см ²
ТП "Пионерный"	отопление	4,2	2,4

На момент актуализации схемы гидравлический расчет тепловых сетей не проводился.

и) статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние 5 лет

Статистика отказов и восстановлений тепловых сетей представлена в таблицах 1.3.22-1.3.23.

Таблица 1.3.22

Динамика изменения отказов и восстановлений в магистральных тепловых сетях

Год	Количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, ед.	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	5	7:38	0,000060	отсутствует
2020	3	9:30	0,000036	отсутствует
2021	4	14:20	0,049	отсутствует
2022	-	-	-	отсутствует
2023	-	-	-	отсутствует

Таблица 1.3.23

Динамика изменения отказов и восстановлений в распределительных тепловых сетях

Год	Количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, ед.	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	-	-	-	-
2020	-	-	-	-
2021	-	-	-	-
2022	4	16:31	0,0607	отсутствует
2023	3	7:12	0,038	отсутствует

к) 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 и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет приведена в таблицах 1.3.22-1.3.23 части 3 п. «и» Главы 1.

л) описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов

Диагностика состояния тепловых сетей производится на основании гидравлических испытаний тепловых сетей, проводимых ежегодно. По результатам испытаний составляется акт проведения испытаний, в котором фиксируются все обнаруженные при испытаниях дефекты на тепловых сетях.

Состояние тепловой изоляции проводится визуальным контролем. В случае нарушения ее целостности, проводятся необходимые мероприятия по устранению недостатков.

Планирование текущих и капитальных ремонтов производится исходя из нормативного срока эксплуатации и межремонтного периода объектов системы

теплоснабжения, а также на основании выявленных при гидравлических испытаниях дефектов.

Описание изменений, произошедших за ретроспективный период, в части строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них представлено в таблице 1.3.24.

Таблица 1.3.24

Динамика изменения материальной характеристики тепловых сетей

Год актуализации (разработки)	Строительство магистральных тепловых сетей, м ²	Реконструкция магистральных тепловых сетей, м ²	Строительство распределительных (внутриквартальных) тепловых сетей, м ²	Реконструкция распределительных тепловых сетей, м ²	Доля строительства тепловых сетей, %	Доля реконструкции тепловых сетей, %
2019	-	-	-	-	-	-
2020	-	-	-	-	-	-
2021	-	-	-	-	-	-
2022	-	138,1	-	-	-	0,37
2023	-	-	-	-	-	-

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

Ежегодные ремонты тепловых сетей перед отопительным периодом производятся в соответствии с планом мероприятий по подготовке объектов ЖКХ к работе в осенне-зимнем периоде. Ремонт тепловых сетей ведётся с заменой изношенных участков на стальные трубопроводы с современной изоляцией из ППУ, с изоляцией из каменной ваты и минераловатные маты.

В соответствии с действующими техническими и нормативными документами планирование летних ремонтов осуществляется с учетом результатов испытаний: ежегодных на гидравлическую плотность, раз в пять лет на расчетную температуру и гидравлические потери, количество повреждений трубопроводов в период эксплуатации, срок эксплуатации.

План проведения регламентных работ представлен в таблице 1.3.25.

Таблица 1.3.25

План проведения регламентных работ

Наименование котельной	Перечень регламентных работ	Периодичность проведения регламентных работ	Период проведения
Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	проведение текущего обслуживания, текущего и капитального ремонта, режимной наладки, экспертизы промышленной безопасности	техническое обслуживание 1 - 2 раза в год, текущий ремонт 1 раз в год, капитальный ремонт по мере необходимости исходя из технического состояния, результатов заключения экспертиз, наладочные работы.	в течении всего года в соответствии с годовым план-графиком и годовым планом ремонта оборудования, зданий и сооружений ООО «Усинская ТК»
Котельная № 10	проведение текущего обслуживания, текущего и капитального ремонта, режимной наладки, экспертизы промышленной безопасности	техническое обслуживание 1 - 2 раза в год, текущий ремонт 1 раз в год, капитальный ремонт по мере необходимости исходя из технического состояния, результатов заключения экспертиз	в течении всего года в соответствии с годовым план-графиком и годовым планом ремонта оборудования, зданий и сооружений ООО «Усинская ТК»
Котельная № 7	проведение текущего обслуживания, текущего и капитального ремонта, режимной наладки, экспертизы промышленной безопасности	техническое обслуживание 1 - 2 раза в год, текущий ремонт 1 раз в год, капитальный ремонт по мере необходимости исходя из технического состояния, результатов заключения экспертиз	в течении всего года в соответствии с годовым план-графиком и годовым планом ремонта оборудования, зданий и сооружений ООО «Усинская ТК»
Котельная № 3	проведение текущего обслуживания, текущего и	техническое обслуживание 1 - 2 раза в год, текущий ремонт 1 раз в	в течении всего года в соответствии с годовым план-

Наименование котельной	Перечень регламентных работ	Периодичность проведения регламентных работ	Период проведения
	обслуживания, текущего и капитального ремонта, режимной наладки, экспертизы промышленной безопасности	раза в год, текущий ремонт 1 раз в год, капитальный ремонт по мере необходимости исходя из технического состояния, результатов заключения экспертиз	соответствии с годовым план-графиком и годовым планом ремонта оборудования, зданий и сооружений ООО «Усинская ТК»
Котельная № 28	проведение текущего обслуживания, текущего и капитального ремонта, режимной наладки, экспертизы промышленной безопасности	техническое обслуживание 1 - 2 раза в год, текущий ремонт 1 раз в год, капитальный ремонт по мере необходимости исходя из технического состояния, результатов заключения экспертиз	в течении всего года в соответствии с годовым план-графиком и годовым планом ремонта оборудования, зданий и сооружений ООО «Усинская ТК»
Котельная № 8	проведение текущего обслуживания, текущего и капитального ремонта, режимной наладки, экспертизы промышленной безопасности	техническое обслуживание 1 - 2 раза в год, текущий ремонт 1 раз в год, капитальный ремонт по мере необходимости исходя из технического состояния, результатов заключения экспертиз	в течении всего года в соответствии с годовым план-графиком и годовым планом ремонта оборудования, зданий и сооружений ООО «Усинская ТК»
Котельная № 15	проведение текущего обслуживания, текущего и капитального ремонта, режимной наладки, экспертизы промышленной безопасности	техническое обслуживание 1 - 2 раза в год, текущий ремонт 1 раз в год, капитальный ремонт по мере необходимости исходя из технического состояния, результатов заключения экспертиз	в течении всего года в соответствии с годовым план-графиком и годовым планом ремонта оборудования, зданий и сооружений ООО «Усинская ТК»
Котельная № 20	проведение текущего обслуживания, текущего и капитального ремонта, режимной наладки, экспертизы промышленной безопасности	техническое обслуживание 1 - 2 раза в год, текущий ремонт 1 раз в год, капитальный ремонт по мере необходимости исходя из технического состояния, результатов заключения экспертиз	в течении всего года в соответствии с годовым план-графиком и годовым планом ремонта оборудования, зданий и сооружений ООО «Усинская ТК»

н) описание нормативов технологических потерь (в ценовых зонах теплоснабжения - плановых потерь, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения) при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя

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

- потери и затраты теплоносителя;
- потери тепловой энергии через теплоизоляционные конструкции, а также с потерями и затратами теплоносителей;
- удельный среднечасовой расход сетевой воды на единицу расчетной присоединенной тепловой нагрузки потребителей и единицу отпущенной потребителям тепловой энергии;
- разность температур сетевой воды в подающих и обратных трубопроводах (или температура сетевой воды в обратных трубопроводах при заданных температурах сетевой воды в подающих трубопроводах).

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

показателей качества тепловой энергии и режимов теплоснабжения, при коммерческом учете тепловой энергии.

Нормативы технологических затрат и потерь энергоресурсов при передаче тепловой энергии, устанавливаемые на период регулирования тарифов на тепловую энергию (мощность) и платы за услуги по передаче тепловой энергии (мощности), разрабатываются для каждой тепловой сети независимо от величины, присоединенной к ней расчетной тепловой нагрузки. Нормативы технологических затрат и потерь энергоресурсов, устанавливаемые на предстоящий период регулирования тарифа на тепловую энергию (мощности) и платы за услуги по передаче тепловой энергии (мощности), (далее – нормативы технологических затрат при передаче тепловой энергии) разрабатываются по следующим показателям:

- потери тепловой энергии в водяных и паровых тепловых сетях через теплоизоляционные конструкции и с потерями и затратами теплоносителя;
- потери и затраты теплоносителя;
- затраты электроэнергии при передаче тепловой энергии.

Гидравлическая энергетическая характеристика тепловой сети (энергетическая характеристика по показателю «удельный расход электроэнергии на транспорт тепловой энергии») устанавливает зависимость от температуры наружного воздуха нормативного значения каждого из указанных показателей, стабильная при неизменном состоянии системы теплоснабжения в условиях соблюдения нормативной температуры сетевой воды в подающем трубопроводе и нормативной разности давлений сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах на выводах источника тепловой энергии. Расчет нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя производится в соответствии с Приказом Минэнерго России от 30.12.2008 года №325. К нормативам технологических потерь относятся потери и затраты энергетических ресурсов, обусловленные техническим состоянием теплопроводов и оборудования и техническими решениями по надежному обеспечению потребителей тепловой энергией и созданию безопасных условий эксплуатации тепловых сетей, а именно:

- потери и затраты теплоносителя (пар, конденсат, вода) в пределах установленных норм;
- потери тепловой энергии теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и с потерями и затратами теплоносителя;
- затраты электрической энергии на передачу тепловой энергии (привод оборудования, расположенного на тепловых сетях и обеспечивающего передачу тепловой энергии).

К нормируемым технологическим затратам теплоносителя относятся:

- затраты теплоносителя на заполнение трубопроводов тепловых сетей перед пуском после плановых ремонтов и при подключении новых участков тепловых сетей;
- технологические сливы теплоносителя средствами автоматического регулирования теплового и гидравлического режима, а также защиты оборудования;
- технически обоснованные затраты теплоносителя на плановые эксплуатационные испытания тепловых сетей и другие регламентные работы.

Нормативные технологические потери и затраты тепловой энергии при ее передаче включают:

- потери и затраты тепловой энергии, обусловленные потерями и затратами теплоносителя;
- потери тепловой энергии теплопередачей через изоляционные конструкции теплопроводов и оборудование тепловых сетей.

Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации – ООО «Усинская ТК» представлена в таблице 1.3.26.

Таблица 1.3.26

Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации – ООО «Усинская ТК»

Год актуализации (разработки)	Нормативные потери тепловой энергии, Гкал			Фактические потери тепловой энергии, Гкал	Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети
	в магистральных тепловых сетях	в распределительных тепловых сетях	Всего		
2019	н/д	н/д	109027	107253,52	17,1
2020	н/д	н/д	108827	150797,95	24,6
2021	н/д	н/д	108627	200508,70	29,1
2022	н/д	н/д	108427	142667,03	23,4
2023	н/д	н/д	108227	129917,19	21,4

В таблице 1.3.27 представлены сводные данные по нормативным и фактическим потерям тепловой энергии тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии за 2023 год.

Таблица 1.3.27

Нормативные и фактические потери тепловой энергии тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии за 2023 год

Год актуализации (разработки)	Нормативные потери тепловой энергии, Гкал			Фактические потери тепловой энергии, Гкал	Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети
	в магистральных тепловых сетях	в распределительных тепловых сетях	Всего		
Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода	н/д	н/д	93709,67	118332,83	21,24
Котельная №10	н/д	н/д	1406,06	835,66	29,06
Котельная №7	н/д	н/д	7631,16	5212,43	33,70
Котельная № 3	н/д	н/д	1812,59	1371,78	39,38
Котельная № 4	н/д	н/д	2695,48	2812,29	37,24
Котельная № 1	н/д	н/д	0,00	29,72	13,83
Котельная № 5	н/д	н/д	62,86	73,66	14,98
Котельная №6	н/д	н/д	107,49	121,26	13,36
Котельная №11	н/д	н/д	127,91	62,49	19,51
Котельная №14	н/д	н/д	97,36	171,06	22,86
Котельная №16	н/д	н/д	111,28	205,56	30,59
Котельная №18	н/д	н/д	111,94	238,99	39,60
Котельная №22	н/д	н/д	129,70	78,16	20,17
Котельная №23	н/д	н/д	57,70	220,39	17,88
Котельная №28	н/д	н/д	165,80	150,91	32,02
Котельная №8	н/д	н/д	0,00	0,00	0,00
Котельная №15	н/д	н/д	0,00	0,00	0,00
Котельная №20	н/д	н/д	0,00	0,00	0,00
Котельная № 24	н/д	н/д	0,00	0,00	0,00
ИТОГО	н/д	н/д	108227,00	129917,19	21,4

о) оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года

Фактические тепловые потери представлены в таблицах 1.3.26-1.3.27.

Динамика нормативных и фактических тепловых потерь в период 2019-2023 годов представлена на рисунке 1.3.1.

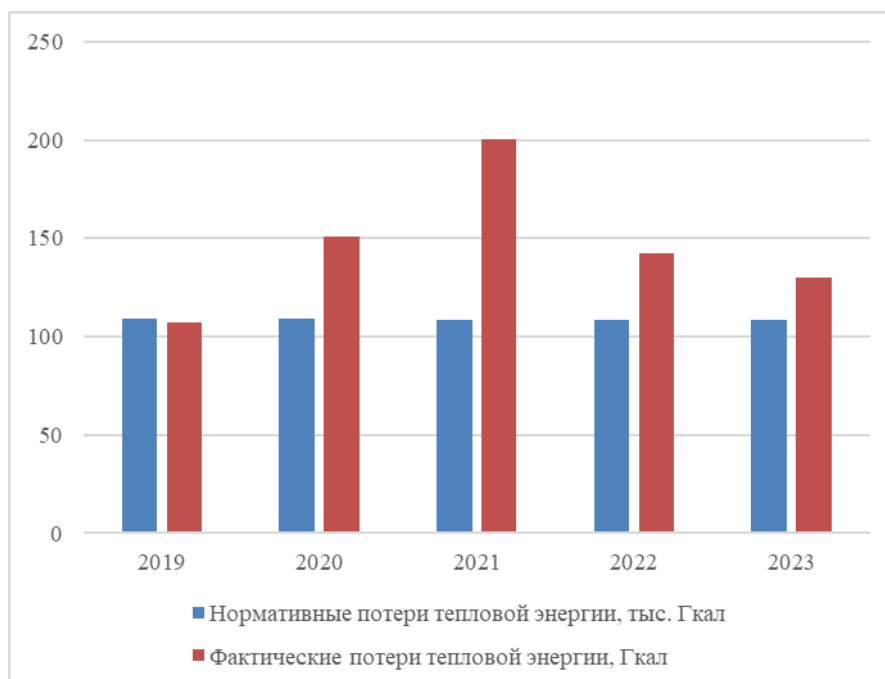


Рисунок 1.3.1 – Динамика тепловых потерь в период 2019-2023 гг. в тепловых сетях ООО «Усинская ТК»

п) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения

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

р) описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям

Присоединение потребителей к тепловым сетям осуществляется через центральные тепловые пункты (ЦТП) и индивидуальные тепловые пункты (ИТП). Необходимость применения ЦТП обусловлена топологией населенного пункта, размещением источников и генеральным планом застройки. Необходимость строительства ИТП обусловлена требованиями законов и соответствующих технических регламентов, а также строительных норм и правил.

Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям по котельным представлено в таблице 1.3.28.

Таблица 1.3.28

Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям

Наименование котельной	Описание
Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода	закрытая система теплоснабжения, отопление – зависимое присоединение
Котельные №№ 10, 7, 3, 4, 5, 6, 11, 14, 16, 18, 22, 23, 28	закрытая система теплоснабжения, отопление – зависимое присоединение
Котельные №№ 1, 24 (очистные сооружения), 15, 20	закрытая система, непосредственное присоединение
Котельная № 8	Способ непосредственного присоединения, с системой возврата конденсата

В настоящее время, на большинстве ИТП используются элеваторы для присоединения систем отопления.

Количество и средняя тепловая мощность центральных тепловых пунктов представлены в таблице 1.3.29.

Центральные тепловые пункты

Год актуализации (разработки)	Количество ЦТП	Средняя тепловая мощность ЦТП, Гкал/ч
2019	11*	0,96
2020	11*	0,96
2021	11*	0,96
2022	10*	0,96
2023	10*	0,96

* с учетом ЦТП по адресу Воркутинская, 21, не находящейся в аренде ООО «Усинская ТК».

Количество и средняя тепловая мощность индивидуальных тепловых пунктов представлены в таблице 1.3.30.

Таблица 1.3.30

Индивидуальные тепловые пункты (ЦВК)

Год актуализации (разработки)	Количество ИТП	Средняя тепловая мощность ИТП, Гкал/ч	Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям через ИТП (от общей тепловой нагрузки ЕТО)	Динамика изменения доли присоединенных к тепловым сетям потребителей через ИТП
2019	535,00	128,43	1,47	535,00
2020	535,00	128,43	1,47	535,00
2021	535,00	128,43	1,47	535,00
2022	535,00	128,43	1,47	535,00
2023	535,00	128,43	1,47	535,00

Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с отбором теплоносителя для целей горячего водоснабжения из систем отопления (открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) представлена в таблице 1.3.31.

Таблица 1.3.31

Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с отбором теплоносителя для целей горячего водоснабжения из систем отопления (открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения)

Год актуализации (разработки)	Доля абонентских пунктов от общего числа абонентских пунктов	Доля тепловой нагрузки к общей тепловой нагрузке горячего водоснабжения, %	Динамика изменения доли тепловой нагрузки горячего водоснабжения, присоединенной по открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) к доле предыдущего года
2019	0	0	0
2020	0	0	0
2021	0	0	0
2022	0	0	0
2023	0	0	0

с) сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя

Коммерческий приборный учет тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей, в муниципальном округе имеется у коммерческих потребителей, потребителей социальной сферы, бюджетных потребителей и в жилом фонде.

Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, представлены в ПРИЛОЖЕНИИ Б.

Планы по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя представлены в таблице 1.3.32.

Планы по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя

Объект (потребитель)	Адрес	Наименование котельной, к которой подключен объект	Планируемый год установки прибора учета
МКД	г. Усинск, ул. Приполярная, 6а	ЦВК	2024
МКД	г. Усинск, ул. Комсомольская, 16/1	ЦВК	2024
МКД	г. Усинск, ул. Больничный проезд, 6	ЦВК	2024
МКД	г. Усинск, ул. Строителей, 3	ЦВК	2024
МКД	г. Усинск, ул. Нефтяников, 46	ЦВК	2024
МКД	с. Усть-Уса, ул. Пушкина, 12	Котельная № 4	2024
МКД	с. Усть-Уса, ул. Пушкина, 13	Котельная № 4	2024

т) анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи

Постоянный контроль за работой и функционированием инженерных сетей системы жизнеобеспечения муниципального округа осуществляет оперативно-диспетчерская служба.

Оперативно-диспетчерская служба осуществляет круглосуточное оперативно-диспетчерское управление:

- ведет требуемый режим работы тепловой сети;
- производит пуски, остановы и переключения теплофикационного оборудования;
- организует локализацию аварий и восстановление режима работы системы теплоснабжения;
- проводит испытания тепловых сетей;
- участвует в планировании, организации подготовки и производства ремонтных работ.

Диспетчерская служба для управления режимами работы тепловой сети использует:

- телефонную связь с использованием стационарных и мобильных телефонов;
- электронную почту.

у) уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций

В качестве защитной автоматики, на объектах тепловой сети муниципального округа используется сигнализация без шкальных приборов, автоматика регулирования на подающем трубопроводе горячей воды, регуляторы давления с регулирующими клапанами, автоматика аварийного отключения насосов.

Автоматическая защита тепловых сетей от повышенного давления при остановке сетевых насосов для случая, когда зона пониженного статического давления расположена со стороны котельной, обеспечивается дополнительными подпиточными насосами.

ф) сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

Предохранительная арматура, осуществляющая защиту тепловых сетей от превышения давления, установлена на источниках централизованного теплоснабжения. Для защиты тепловых сетей от превышения допустимого давления используются предохранительные клапаны, осуществляющие сброс теплоносителя из системы теплоснабжения при превышении допустимого давления, средства защиты от гидроудара, происходящего при внезапном останове сетевых насосов, а также расширительные баки, компенсирующие термическое расширение теплоносителя при нагреве.

х) перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

В соответствии со статьей 15 п.6 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» в случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Бесхозные тепловые сети на территории муниципального округа отсутствуют.

ц) данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии)

Данные энергетических характеристик тепловых сетей отсутствуют.

ч) описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них

Откорректированы протяженности тепловых сетей источников теплоснабжения: котельная № 4 с. Усть-Уса.

Часть 4 "Зоны действия источников тепловой энергии"

Зоны обслуживания котельных представлены в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1

Зоны обслуживания источников тепла

Наименование котельной	Зона действия
Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	г. Усинск, ул. Возейская, ул. Северная, ул. Транспортная, ул. Заводская, ул. Транспортная, ул. Магистральная, ул. Кооперативная, ул. Промышленная, ул. Больничный проезд, ул. Возейская, ул. Воркутинская, ул. Ленина, ул. Приполярная, ул. Нефтяников, ул.60 лет Октября, ул. Мира, ул. Пионерская, ул. Молодежная, Красноярский проезд, ул. Парковая, ул. Комсомольская, ул. Строителей, ул. Железнодорожная, ул. Геологоразведчиков, ул. Больничный проезд, ул. Лесная, ул. Чернова, ул. Геологоразведчиков
Котельная № 1	с. Усть-Уса, ул. Советская, 61
Котельная № 3	с. Колва, ул. Центральная, ул. Промышленная, Школьный пер., ул. Молодежная, переулок Набережный, переулок Снежный, ул. Совхозная, ул. Центральная
Котельная № 4	с. Усть-Уса, ул. Коммунистическая, ул. Озерная, ул. Пушкина, ул. Советская, ул. Селькова, ул. Печерская, ул. Молодежная
Котельная № 5	д. Новикбож, ул. Школьная
Котельная № 6	с. Усть-Лыжа, ул. Центральная
Котельная № 7	пгт. Парма, ул. Речная, ул. Губкина, ул. Таежная, ул. Октябрьская, ул. Комсомольская, ул. Набережная, ул. Аэродромная, ул. Луговая, ул. Пролетарская, Комсомольский пер., ул. Коммунистическая, ул. Мира, ул. 1 Мая, ул. 40 лет Победы, ул. Геофизиков, ул. Дорожная, ул. Нефтяников, ул. Новоселов, ул. Петровского, ул. Советская, ул. Строительная, ул. Школьная, ул. Юбилейная, ул. Строителей
Котельная № 8	г. Усинск, территория КОС
Котельная № 10	пст. Усадор, ул. Полярная, ул. Пионерская, ул. Фестивальная, ул. Строителей
Котельная № 11	с. Щельябож, ул. Молодежная, ул. Центральная
Котельная № 14	с. Щельябож, ул. Молодежная, ул. Центральная
Котельная № 15	д. Захарвань, ул. Центральная, 41
Котельная № 16	д. Захарвань, пер. Школьный, ул. Центральная
Котельная № 18	д. Денисовка, ул. Центральная
Котельная № 20	с. Мутный Материк, пер. Почтовый, 13/1
Котельная № 22	с. Мутный Материк, ул. Центральная

Наименование котельной	Зона действия
Котельная № 23	с. Мутный Материк, ул. Школьная
Котельная № 24	с. Усть-Уса, ул. Селькова, 45 (КОС)
Котельная № 28	с. Мутный Материк, ул. Лесная

Существующие зоны действия источников тепловой энергии представлены на рисунках 1.4.1-1.4.16.

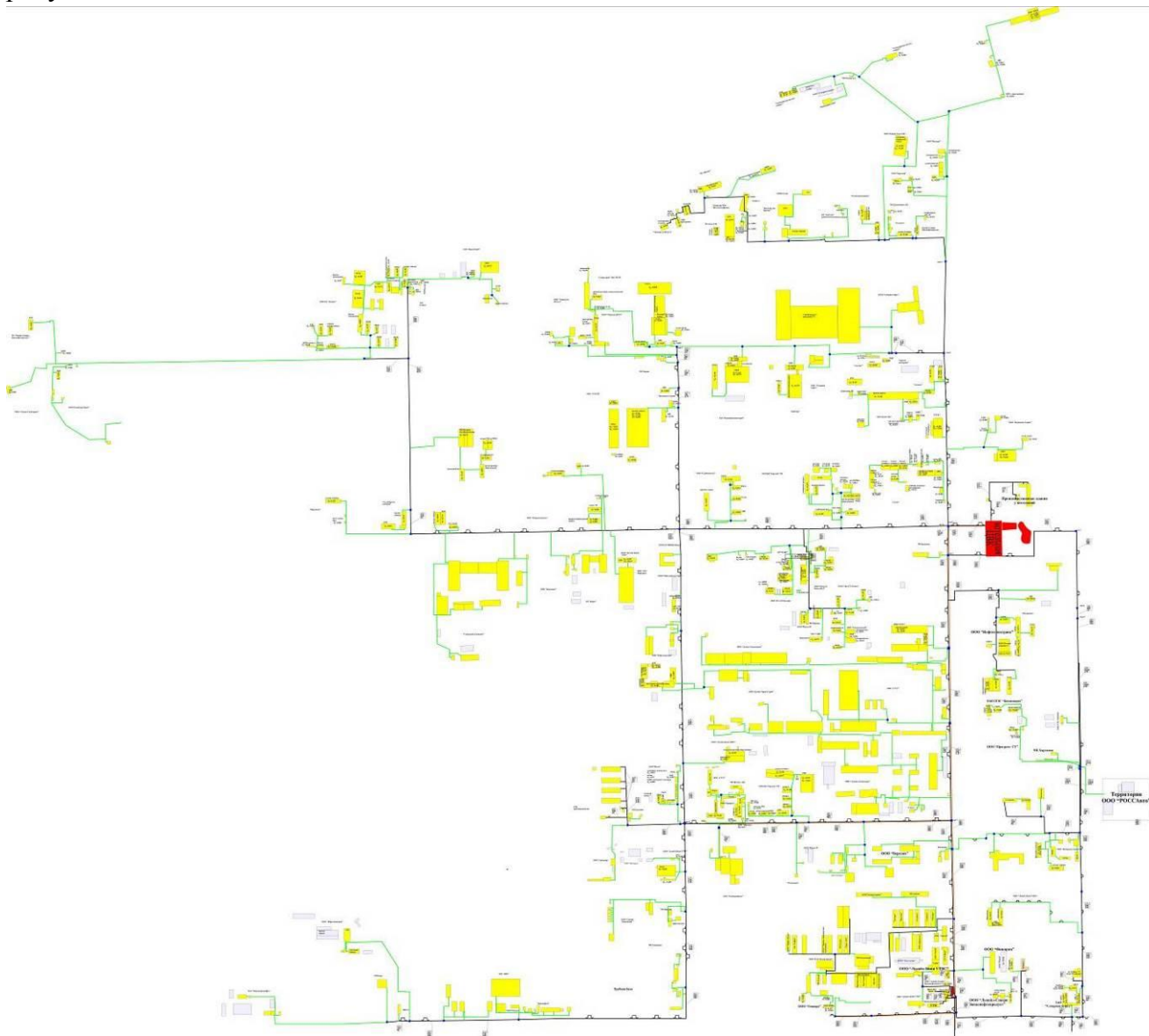


Рис.1.4.1 – Зона действия ЦВК г. Усинск – промышленная зона

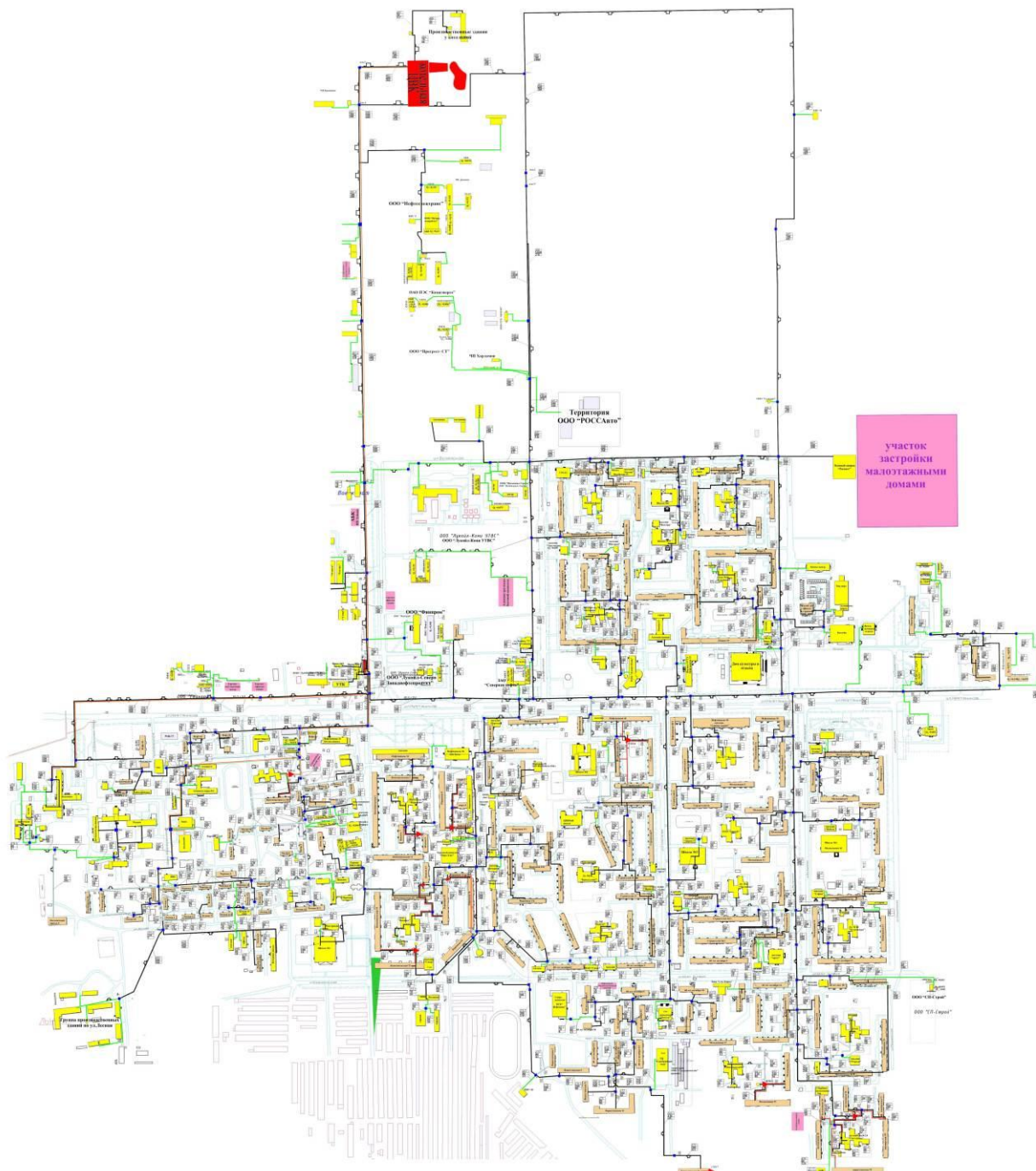


Рис.1.4.2 – Зона действия ЦВК г. Усинск – жилая зона

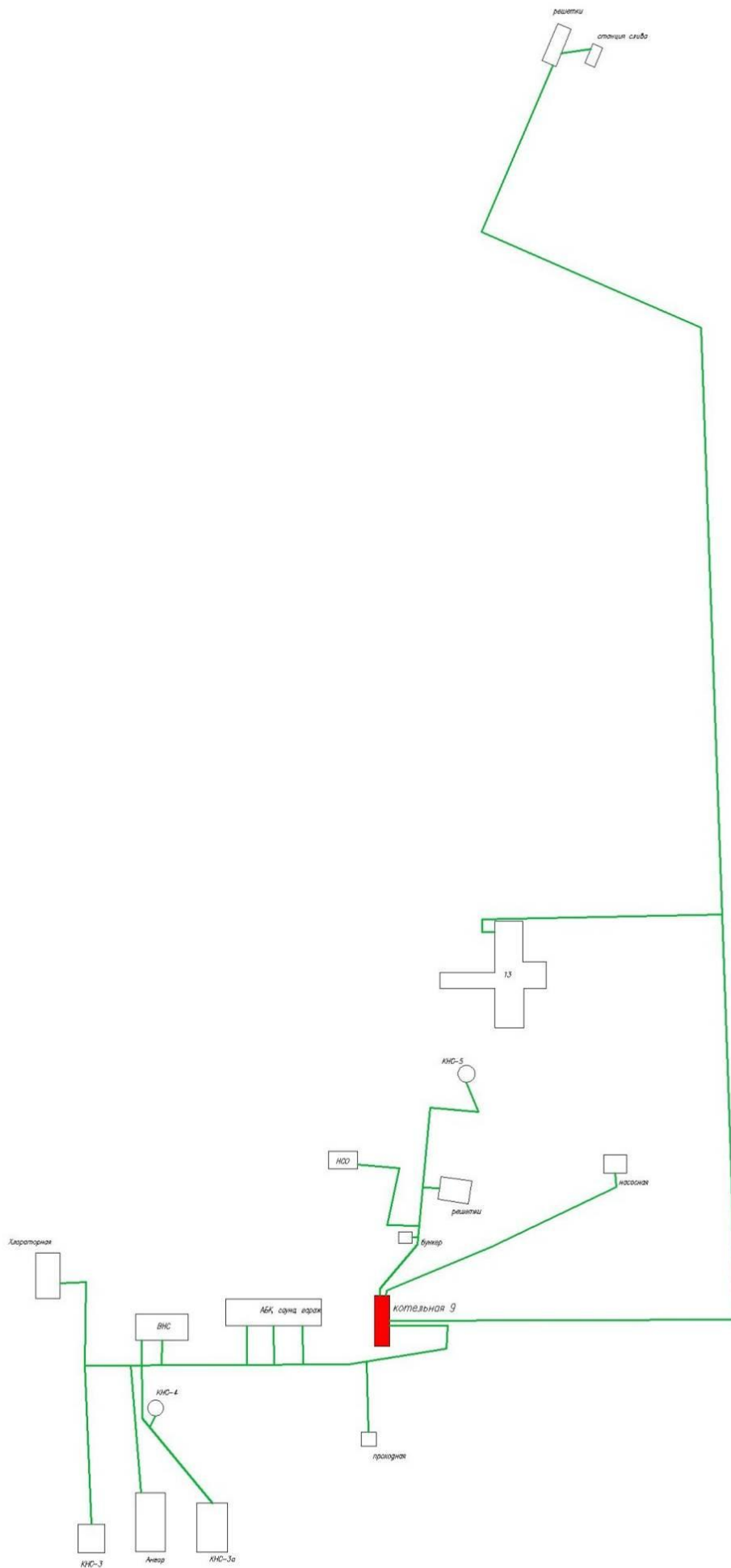


Рис.1.4.3 – Зона действия котельной №8 г. Усинск – промышленная зона, территория КОС



Рис.1.4.4 – Зона действия котельной № 18 д. Денисовка

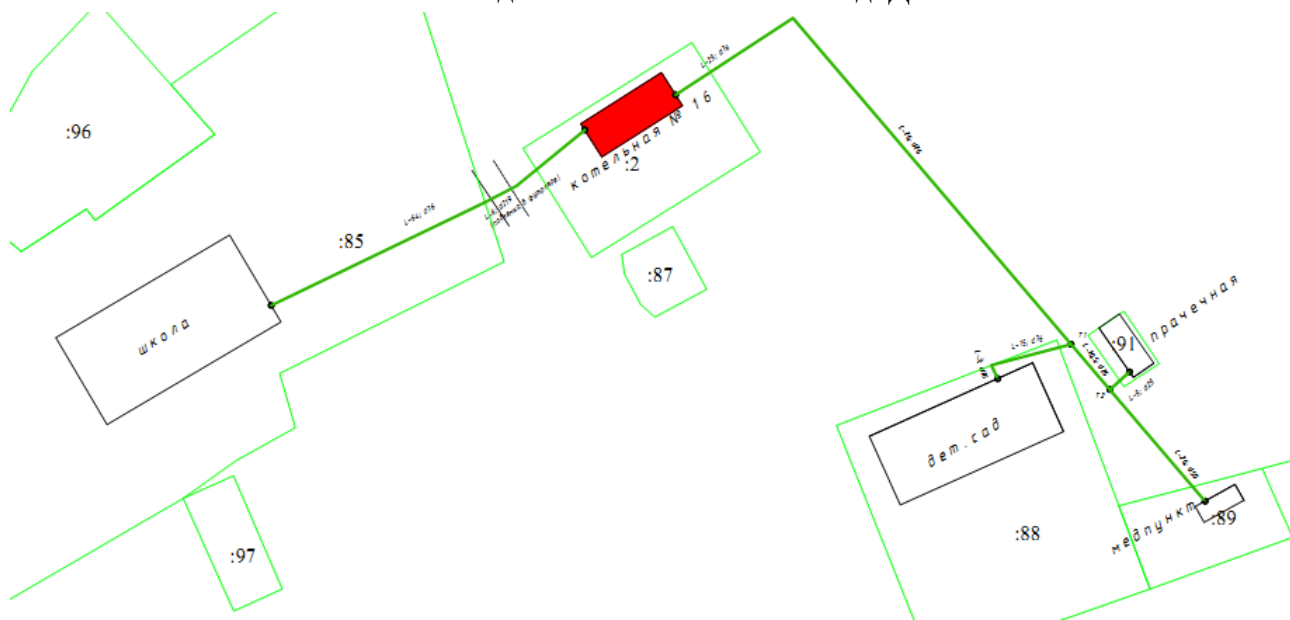


Рис.1.4.5 – Зона действия котельной №16 д. Захарвань

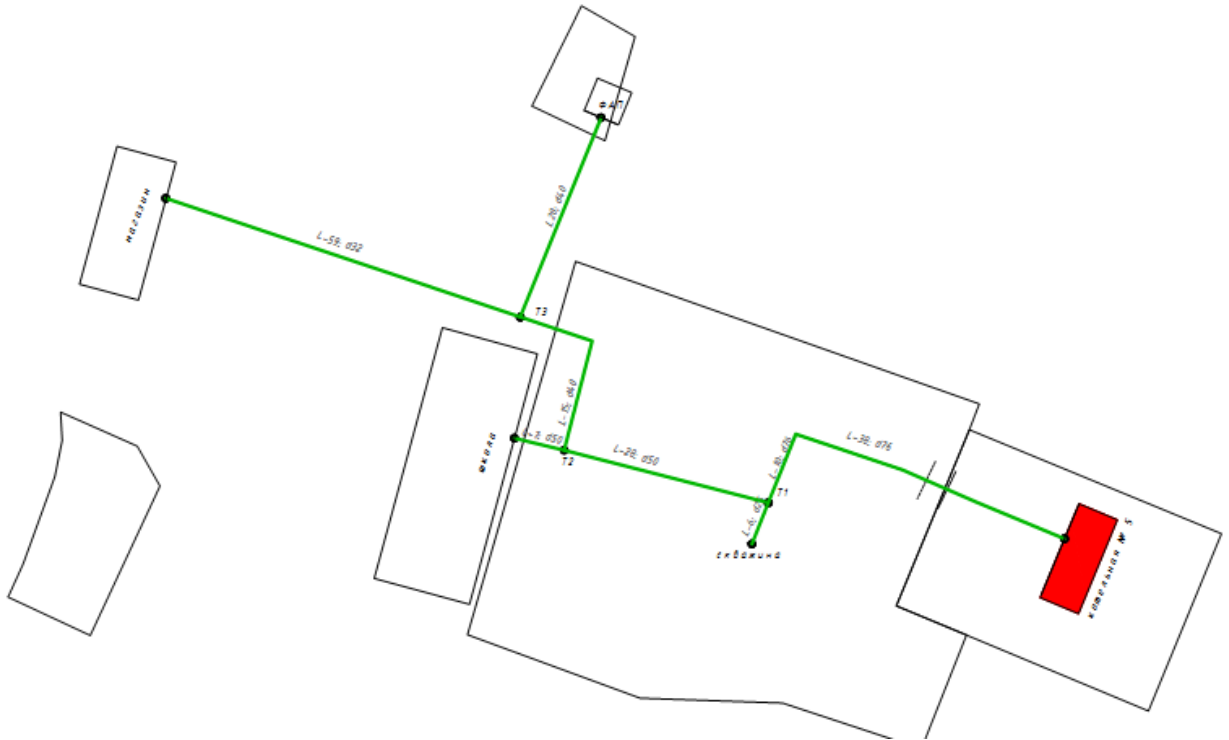


Рис.1.4.6 – Зона действия котельной №5 д. Новикбож

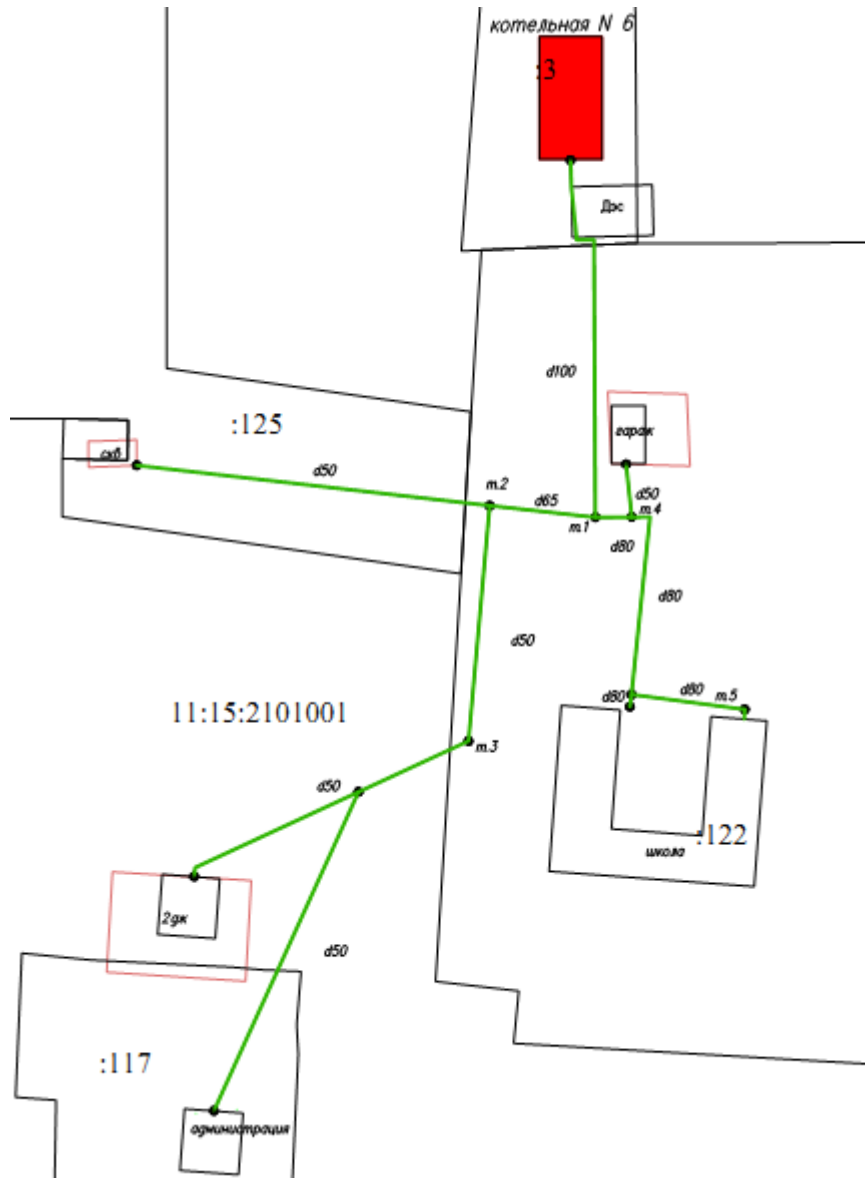


Рис.1.4.7 – Зона действия котельной №6 д. Усть-Лыжа

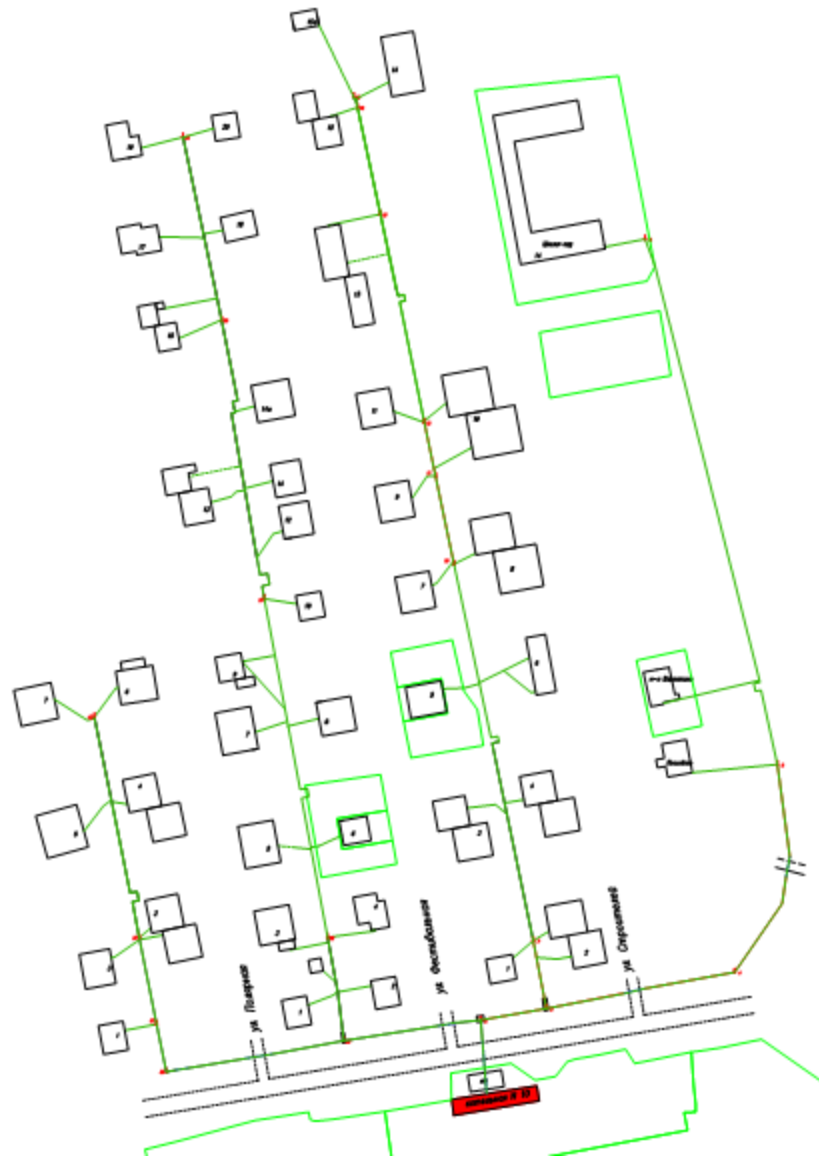


Рис.1.4.9 – Зона действия котельной №10 пст. Усадор

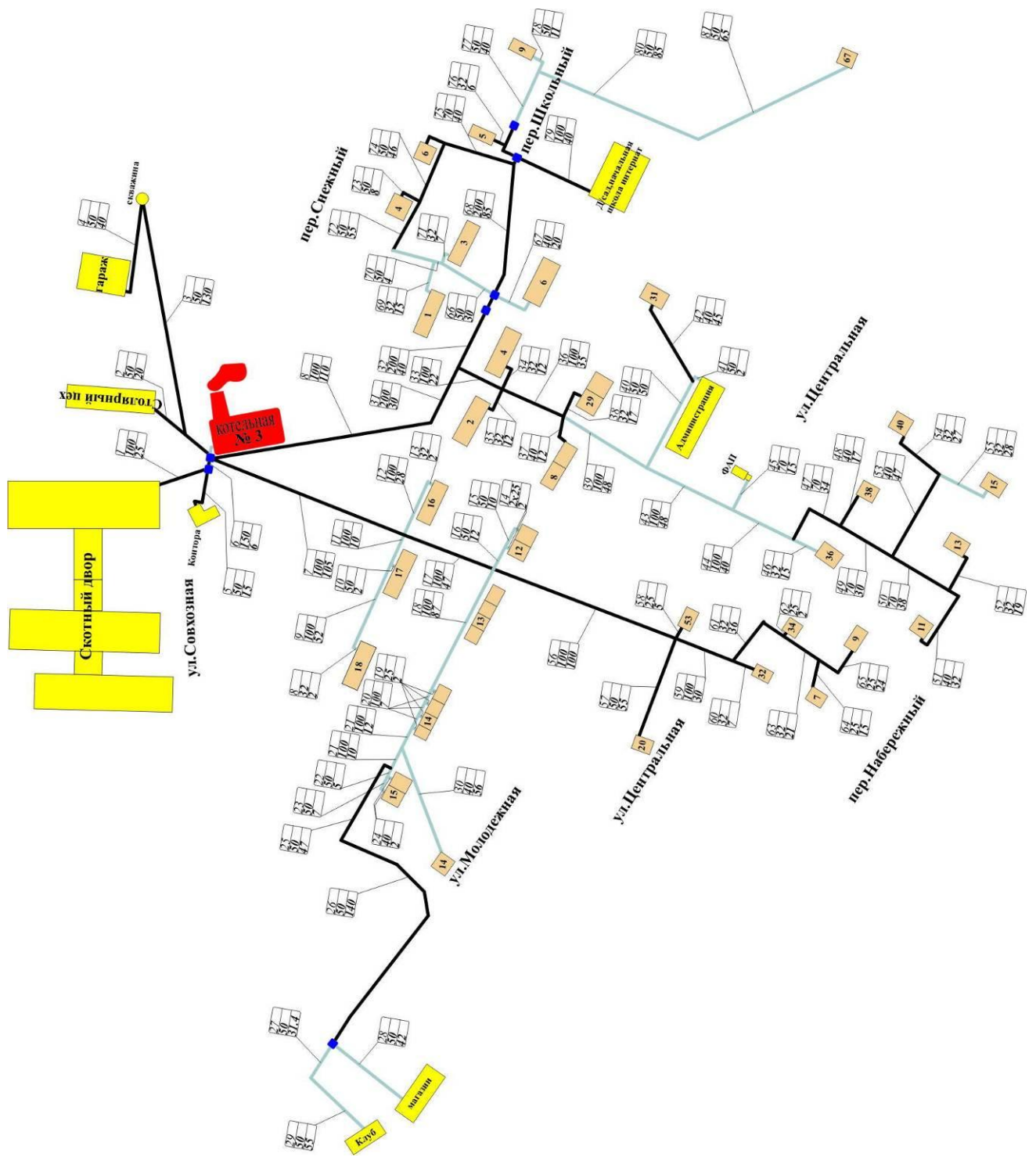


Рис.1.4.10 – Зона действия котельной №3 с. Колва

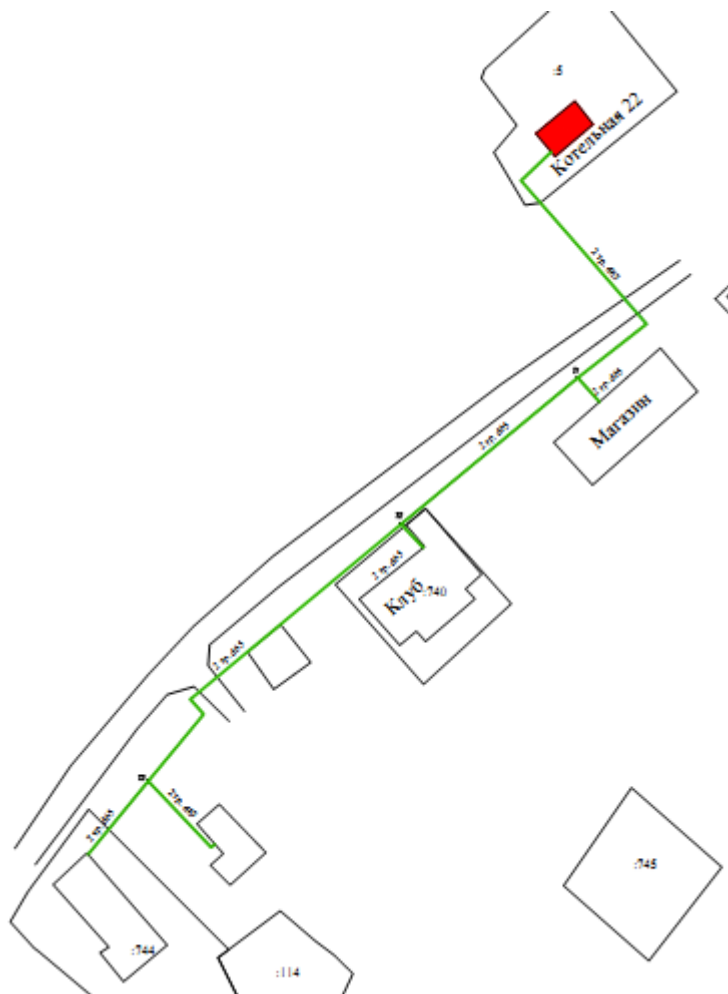


Рис.1.4.11 – Зона действия котельной №22 с. Мутный Материк

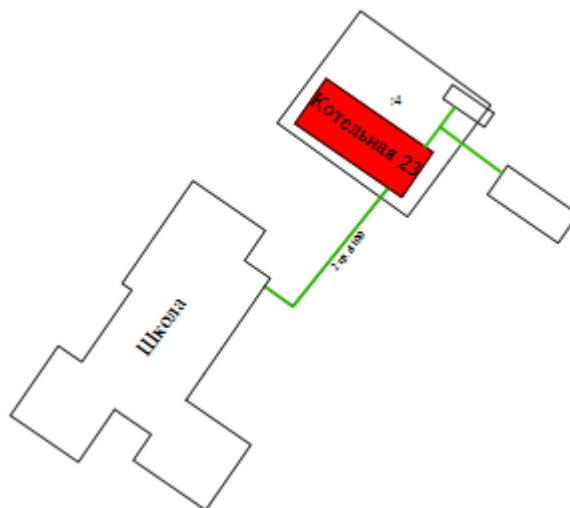


Рис.1.4.12 – Зона действия котельной №23 с. Мутный Материк

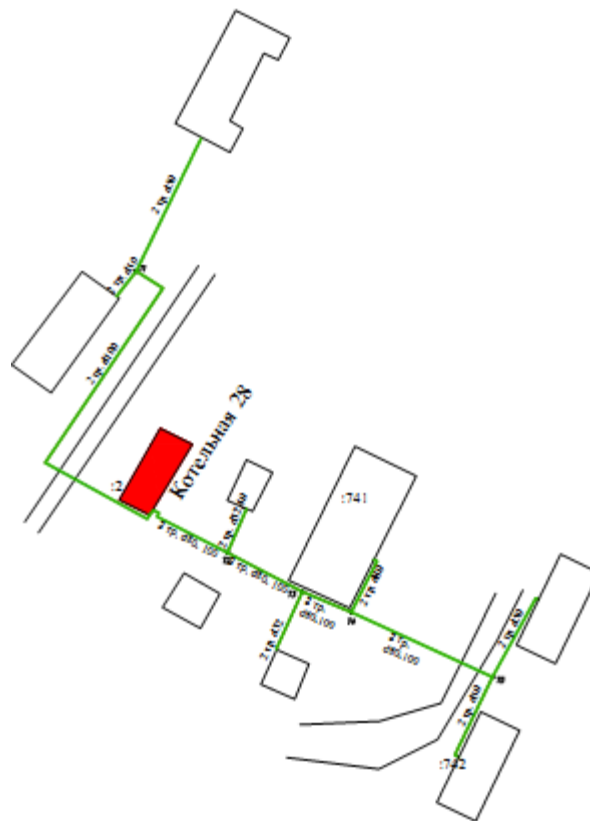


Рис.1.4.13 – Зона действия котельной №28 с. Мутный Материк



Рис.1.4.15 – Зона действия котельной №11 с. Щельябож

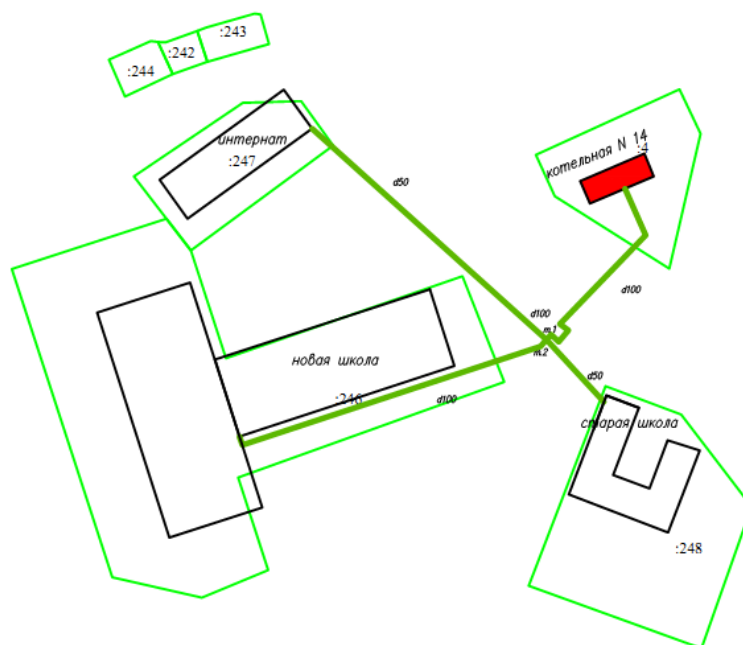


Рис.1.4.16 – Зона действия котельной №14 с. Щельябож

Часть 5 "Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии"

а) описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии

В ПРИЛОЖЕНИИ В представлен поадресный перечень потребителей с указанием расчетных тепловых нагрузок.

Объемы потребления тепловой энергии с разделением по видам потребления за 2023 год по каждой котельной представлены в таблице 1.5.1, в таблице 1.5.2 представлены расчетные тепловые нагрузки.

Таблица 1.5.1

Потребление тепловой энергии потребителями систем теплоснабжения за 2023 год, Гкал

№ п/п	Наименование котельной	Бюджет				Прочие				Жил.фонд				Собственное потребление, Гкал	Потребление тепловой энергии за 2023 год, Гкал
		отопление	ГВС	вентиляция	Суммарное потребление, Гкал	отопление	ГВС	вентиляция	Суммарное потребление, Гкал	отопление	ГВС	вентиляция	Суммарное потребление, Гкал		
1	Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода 130/70				39555,68				74256,07				267526,58	2381,60	383 719,93
2	Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода 95/70				12946,15				41879,82						54 825,97
3	Котельная №10												2031,75	3,98	2 035,73
4	Котельная №7				1559,87				1730,33				6831,10		10 121,30
5	Котельная № 3				356,84				3,74				1751,31		2 111,88
6	Котельная № 4				2098,66				24,80				2172,44	452,90	4 748,80
7	Котельная № 1												185,16		185,16
8	Котельная №24 (очистные сооружения)													144,69	144,69
9	Котельная № 5				396,12								18,49		414,61
10	Котельная №6				574,65								214,40		789,05
11	Котельная №11				202,06				55,66						257,72
12	Котельная №14				919,45										919,45
13	Котельная №16				877,52										877,52
14	Котельная №18				364,53										364,53
15	Котельная №22				183,79				106,63					16,50	306,92
16	Котельная №23				1426,31									26,10	1 452,41
17	Котельная №28				139,50								180,89		320,40
18	Котельная №8								1090,51						1 090,51
19	Котельная №15				53,41										53,41
20	Котельная №20				17,00										17,00
	ИТОГО				61671,53				119147,55				280912,11	3025,77	464 756,97

Таблица 1.5.2

Тепловая нагрузка за 2023 год, Гкал/ч

№ п/п	Наименование котельной	Общая подключенная нагрузка, Гкал/ч	Бюджет			Прочие			Жил.фонд		
			отопление	ГВС	вентиляция	отопление	ГВС	вентиляция	отопление	ГВС	вентиляция
1	Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода 130/70	166,908	13,318	2,556	4,659	38,397	9,344	6,561	63,921	28,153	
2	Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода 95/70	40,806	3,595	0,337	1,372	31,533	1,286	0,28	2,403		
3	Котельная №10	0,613	0,002			0,004			0,471	0,136	
4	Котельная №7	3,569	0,597		0,083	1,108	0,035		1,746		
5	Котельная № 3	0,935	0,125			0,538			0,273		
6	Котельная № 4	1,671	0,593	0,032	0,11	0,003			0,653	0,28	
7	Котельная № 1	0,045							0,045		
8	Котельная №24 (очистные сооружения)	0,132				0,132					
9	Котельная № 5	0,174	0,14		0,029				0,005		
10	Котельная №6	0,201	0,141						0,06		
11	Котельная №11	0,16	0,134			0,018			0,008		
12	Котельная №14	0,228	0,227	0,001							
13	Котельная №16	0,238	0,238	0,001							
14	Котельная №18	0,138	0,122		0,016						
15	Котельная №22	0,093	0,029		0,016	0,048					
16	Котельная №23	0,288	0,231	0,002	0,055						
17	Котельная №28	0,092	0,051						0,041		
18	Котельная №8	0,813				0,504	0,009	0,3			
19	Котельная №15	0,023	0,023								
20	Котельная №20	0,013	0,013								
	ИТОГО	217,140	19,579	2,929	6,34	72,285	10,674	7,141	69,626	28,569	0

б) описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии

Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах источников тепловой энергии за 2023 год представлены в таблице 1.5.3.

Таблица 1.5.3

Тепловые нагрузки на коллекторах источников тепловой энергии за 2023 год

Котельная	Тепловые нагрузки на коллекторах источников тепловой энергии, Гкал/ч
Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	221,801
Котельная №10	0,712
Котельная №7	4,404
Котельная № 3	1,155
Котельная № 4	2,006
Котельная № 1	0,050
Котельная №24 (очистные сооружения)	0,132
Котельная № 5	0,186
Котельная №6	0,220
Котельная №11	0,170
Котельная №14	0,228
Котельная №16	0,238
Котельная №18	0,176
Котельная №22	0,106
Котельная №23	0,288
Котельная №28	0,116
Котельная №8	0,813
Котельная №15	0,023
Котельная №20	0,013
ИТОГО	232,838

в) описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии

Индивидуальные поквартирные источники тепловой энергии в многоквартирных жилых домах в муниципальном округе используются только в многоквартирном доме по адресу г. Усинск, ул. Нефтяников, д. 12. Для отопления в данном МКД используются поквартирные газовые котлы.

г) описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом

На основании представленных данных о подключенной нагрузке к тепловым сетям источников теплоснабжения муниципального округа рассчитаны значения потребления тепловой энергии за отопительный период и за год в целом и представлены в таблице 1.5.4.

Таблица 1.5.4

Полезный отпуск тепловой энергии за 2023 год

Котельная	Полезный отпуск в отопительный период, Гкал	Полезный отпуск в год, Гкал
Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	392 356,7	438 545,9
Котельная №10	1 825,1	2 035,73
Котельная №7	10 121,30	10 121,30
Котельная № 3	2 111,88	2 111,88
Котельная № 4	3 921,6	4 748,80
Котельная № 1	185,16	185,16
Котельная № 5	414,61	414,61
Котельная №6	789,05	789,05
Котельная №11	257,72	257,72
Котельная №14	919,45	919,45
Котельная №16	877,52	877,52

Котельная	Полезный отпуск в отопительный период, Гкал	Полезный отпуск в год, Гкал
Котельная №18	364,53	364,53
Котельная №22	306,92	306,92
Котельная №23	1 452,41	1 452,41
Котельная № 24	144,69	144,69
Котельная №28	320,40	320,40
Котельная №8	1 090,51	1 090,51
Котельная №15	53,41	53,41
Котельная №20	17,00	17,00
ИТОГО	417 529,96	464 756,97

д) описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение

На территории муниципального округа установлены нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению, представленные в таблице 1.5.5 (приказ Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 20.12.2019 № 77/9-Т «Об установлении нормативов потребления коммунальной услуги по отоплению на территории муниципального образования муниципального округа «Усинск» (с изменениями на 30 марта 2023 года)).

Таблица 1.5.5

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых и нежилых помещениях в многоквартирных домах и жилых домах, применяемые для расчета размера платы потребителям муниципального округа при отсутствии приборов учета тепловой энергии

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления на отопительный период (Гкал на 1 кв.м общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
Нормативы, действующие с 1 января 2020 года по 30 июня 2020 года				
1	Этажность	Многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1	1	-	-	0,03132 <*> <***>
1.2	2	-	-	0,03132 <*> <***>
1.3	3 - 4	-	0,03016 <*>	0,02985 <*>
1.4	5 - 9	0,02559 <*>	0,02577 <*>	-
1.5	10	-	-	-
1.6	11	-	-	-
1.7	12	-	-	-
1.8	13	-	-	-
1.9	14	-	-	-
1.10	15	-	-	-
1.11	16 и более	-	-	-
2	Этажность	Многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки		
2.1	1	-	-	0,01933 <*>
2.2	2	-	-	0,01648 <*>
2.3	3	-	-	0,01844 <*>
2.4	4 - 5	-	0,01624 <*>	-
2.5	6 - 7	-	-	-
2.6	8	-	0,01401 <*>	-
2.7	9	-	0,01434 <*>	-
2.8	10	0,01239 <*>	-	-
2.9	11	-	-	-
2.10	12 и более	-	-	-
Нормативы, действующие с 1 июля 2020 года по 30 июня 2021 года				
1	Этажность	Многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1	1	-	-	0,03332 <*> <***>
1.2	2	-	-	0,03332 <*> <***>
1.3	3 - 4	-	0,03016 <*>	0,02985 <*>

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления на отопительный период (Гкал на 1 кв.м общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1.4	5 - 9	0,02559 <*>	0,02577 <*>	-
1.5	10	-	-	-
1.6	11	-	-	-
1.7	12	-	-	-
1.8	13	-	-	-
1.9	14	-	-	-
1.10	15	-	-	-
1.11	16 и более	-	-	-
2	Этажность	Многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки		
2.1	1	-	-	0,01933 <*>
2.2	2	-	-	0,01648 <*>
2.3	3	-	-	0,01844 <*>
2.4	4 - 5	-	0,01624 <*>	-
2.5	6 - 7	-	-	-
2.6	8	-	0,01401 <*>	-
2.7	9	-	0,01434 <*>	-
2.8	10	0,01239 <*>	-	-
2.9	11	-	-	-
2.10	12 и более	-	-	-
Нормативы, действующие с 1 июля 2021 года по 30 июня 2022 года				
1	Этажность	Многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1	1	-	-	0,03539 <*> <***>
1.2	2	-	-	0,03539 <*> <***>
1.3	3 - 4	-	0,03016 <*>	0,02985 <*>
1.4	5 - 9	0,02559 <*>	0,02577 <*>	-
1.5	10	-	-	-
1.6	11	-	-	-
1.7	12	-	-	-
1.8	13	-	-	-
1.9	14	-	-	-
1.10	15	-	-	-
1.11	16 и более	-	-	-
2	Этажность	Многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки		
2.1	1	-	-	0,01933 <*>
2.2	2	-	-	0,01648 <*>
2.3	3	-	-	0,01844 <*>
2.4	4 - 5	-	0,01624 <*>	-
2.5	6 - 7	-	-	-
2.6	8	-	0,01401 <*>	-
2.7	9	-	0,01434 <*>	-
2.8	10	0,01239 <*>	-	-
2.9	11	-	-	-
2.10	12 и более	-	-	-
Нормативы, действующие с 1 июля 2022 года по 30 ноября 2022 года				
1	Этажность	Многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1	1	-	-	0,03769 <*> <***>
1.2	2	-	-	0,03769 <*> <***>
1.3	3 - 4	-	0,03016 <*>	0,02985 <*>
1.4	5 - 9	0,02559 <*>	0,02577 <*>	-
1.5	10	-	-	-
1.6	11	-	-	-
1.7	12	-	-	-
1.8	13	-	-	-
1.9	14	-	-	-
1.10	15	-	-	-
1.11	16 и более	-	-	-
2	Этажность	Многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки		
2.1	1	-	-	0,01933 <*>

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления на отопительный период (Гкал на 1 кв.м общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
2.2	2	-	-	0,01648 <*>
2.3	3	-	-	0,01844 <*>
2.4	4 - 5	-	0,01624 <*>	-
2.5	6 - 7	-	-	-
2.6	8	-	0,01401 <*>	-
2.7	9	-	0,01434 <*>	-
2.8	10	0,01239 <*>	-	-
2.9	11	-	-	-
2.10	12 и более	-	-	-
Нормативы, действующие с 1 декабря 2022 года по 30 июня 2024 года				
1	Этажность	Многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1	1	-	-	0,03852 <*> <****>
1.2	2	-	-	0,03852 <*> <****>
1.3	3 - 4	-	0,03016 <*>	0,02985 <*>
1.4	5 - 9	0,02559 <*>	0,02577 <*>	-
1.5	10	-	-	-
1.6	11	-	-	-
1.7	12	-	-	-
1.8	13	-	-	-
1.9	14	-	-	-
1.10	15	-	-	-
1.11	16 и более	-	-	-
2	Этажность	Многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки		
2.1	1	-	-	0,01933 <*>
2.2	2	-	-	0,01648 <*>
2.3	3	-	-	0,01844 <*>
2.4	4 - 5	-	0,01624 <*>	-
2.5	6 - 7	-	-	-
2.6	8	-	0,01401 <*>	-
2.7	9	-	0,01434 <*>	-
2.8	10	0,01239 <*>	-	-
2.9	11	-	-	-
2.10	12 и более	-	-	-
Нормативы, действующие с 1 июля 2024 года				
1	Этажность	Многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1	1	-	-	0,04440 <*>
1.2	2	-	-	0,04597 <*>
1.3	3 - 4	-	0,03016 <*>	0,02985 <*>
1.4	5 - 9	0,02559 <*>	0,02577 <*>	-
1.5	10	-	-	-
1.6	11	-	-	-
1.7	12	-	-	-
1.8	13	-	-	-
1.9	14	-	-	-
1.10	15	-	-	-
1.11	16 и более	-	-	-
2	Этажность	Многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки		
2.1	1	-	-	0,01933 <*>
2.2	2	-	-	0,01648 <*>
2.3	3	-	-	0,01844 <*>
2.4	4 - 5	-	0,01624 <*>	-
2.5	6 - 7	-	-	-
2.6	8	-	0,01401 <*>	-
2.7	9	-	0,01434 <*>	-
2.8	10	0,01239 <*>	-	-
2.9	11	-	-	-
2.10	12 и более	-	-	-

* Нормативы определены с применением расчетного метода.

** Нормативы установлены на уровне ранее действующих льготных с учетом постепенного доведения до федеральных стандартов.

*** Нормативы установлены с учетом постепенного доведения до федеральных стандартов.

Нормативы расхода тепловой энергии, используемые на подогрев холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению на территории муниципального округа представлены в таблице 1.5.6 (Приказ Службы Республики Коми по тарифам от 14.07.2015 № 45/8 «Об установлении нормативов расхода тепловой энергии, используемой на подогрев холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению на территории муниципального образования муниципального округа «Усинск» (с изменениями на 30 марта 2023 года)).

Таблица 1.5.6

Нормативы расхода тепловой энергии, используемые на подогрев холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению на территории муниципального округа

Система горячего водоснабжения многоквартирного (жилого) дома	Нормативы расхода тепловой энергии, используемые на подогрев холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению (Гкал/м ³)	
	Многоквартирные и жилые дома	
	с наружной сетью горячего водоснабжения	без наружной сети горячего водоснабжения
Нормативы, действующие с 1 июля 2016 года		
С изолированными стояками		
с полотенцесушителями	0,0647	0,0621
без полотенцесушителей	0,0595	0,0569
С неизолированными стояками		
с полотенцесушителями	0,0663	0,0663
без полотенцесушителей	0,0647	0,0621

ж) описание значений тепловых нагрузок, указанных в договорах теплоснабжения

Информация по значениям тепловых нагрузок, указанных в договорах теплоснабжения, на территории муниципального округа отсутствует.

з) описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии

Сравнение договорной и расчетной тепловой нагрузки в зоне действия котельных показано в таблице 1.5.7.

Таблица 1.5.7

Сравнение величины договорной и расчетной нагрузки

Источник	Договорные нагрузки, Гкал/ч			Расчетные нагрузки, Гкал/ч		
	отопление, вентиляция	горячее водоснабжение	ИТОГО	отопление, вентиляция	горячее водоснабжение	ИТОГО
Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода 130/70	н/д	н/д	н/д	126,856	40,053	166,908
Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода 95/70	н/д	н/д	н/д	39,183	1,623	40,806
Котельная №10	н/д	н/д	н/д	0,477	0,136	0,613
Котельная №7	н/д	н/д	н/д	3,534	0,035	3,569
Котельная № 3	н/д	н/д	н/д	0,936	0	0,935
Котельная № 4	н/д	н/д	н/д	1,359	0,312	1,671
Котельная № 1	н/д	н/д	н/д	0,045	0	0,045
Котельная №24 (очистные сооружения)	н/д	н/д	н/д	0,132	0	0,132
Котельная № 5	н/д	н/д	н/д	0,174	0	0,174
Котельная №6	н/д	н/д	н/д	0,201	0	0,201
Котельная №11	н/д	н/д	н/д	0,16	0	0,16
Котельная №14	н/д	н/д	н/д	0,227	0,001	0,228
Котельная №16	н/д	н/д	н/д	0,238	0,001	0,238

Источник	Договорные нагрузки, Гкал/ч			Расчетные нагрузки, Гкал/ч		
	отопление, вентиляция	горячее водоснабжение	ИТОГО	отопление, вентиляция	горячее водоснабжение	ИТОГО
Котельная №18	н/д	н/д	н/д	0,138	0	0,138
Котельная №22	н/д	н/д	н/д	0,093	0	0,093
Котельная №23	н/д	н/д	н/д	0,286	0,002	0,288
Котельная №28	н/д	н/д	н/д	0,092	0	0,092
Котельная №8	н/д	н/д	н/д	0,804	0,009	0,813
Котельная №15	н/д	н/д	н/д	0,023	0	0,023
Котельная №20	н/д	н/д	н/д	0,013	0	0,013
ИТОГО	н/д	н/д	н/д	174,971	42,172	217,140

Часть 6 "Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки"

а) 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, а в ценовых зонах теплоснабжения – по каждой системе теплоснабжения

Постановление Правительства РФ №154 от 22.02.2012 г. «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» вводит следующие понятия:

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.

Расчетные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки по котельным муниципального округа представлены в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1

Тепловой баланс системы теплоснабжения на базе котельных за 2023 год

Наименование показателя	Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	Котельная №10	Котельная №7	Котельная № 3	Котельная № 4	Котельная № 1	Котельная №24 (очистные сооружения)	Котельная № 5	Котельная №6	Котельная №11
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	344	5,200	29,575	3,250	7,638	0,390	0,195	0,674	0,860	0,688
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	317,82	3,52	13,42	1,87	6,12	0,390	0,195	0,66	0,860	0,688
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде, Гкал/ч	0,909	0,262	0,249	0,048	0,088	0,006	0,002	0,006	0,009	0,005
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	14,087	0,099	0,835	0,220	0,335	0,005	0,000	0,012	0,019	0,010
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе										
отопление, Гкал/ч										
вентиляция, Гкал/ч										
горячее водоснабжение, Гкал/ч										
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе:	207,715	0,613	3,584	0,935	1,671	0,045	0,132	0,174	0,201	0,160
отопление, Гкал/ч	153,167	0,477	3,466	0,935	1,249	0,045	0,132	0,145	0,201	0,160
вентиляция, Гкал/ч	12,872	0,000	0,083	0,000	0,110	0,000	0,000	0,029	0,000	0,000
горячее водоснабжение, Гкал/ч	41,676	0,136	0,035	0,000	0,312	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке), Гкал/ч										
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке), Гкал/ч	95,109	2,546	8,752	0,667	4,026	0,334	0,061	0,468	0,631	0,513
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	217,82	1,96	21,67	1,71	3,51	0,14	0,00	0,15	0,31	0,02
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.6.1

Наименование показателя	Котельная №14	Котельная №16	Котельная №18	Котельная №22	Котельная №23	Котельная №28	Котельная №8	Котельная №15	Котельная №20
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,084	1,084	1,277	0,660	1,626	0,688	2,600	0,094	0,031
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,08	1,08	1,09	0,660	1,62	0,68	2,600	0,09	0,03
Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде, Гкал/ч	0,006	0,007	0,005	0,005	0,009	0,005	0,023	0,001	0,00
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	0,000	0,000	0,038	0,013	0,000	0,024	0,000	0,000	0,000
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе									
отопление, Гкал/ч									
вентиляция, Гкал/ч									
горячее водоснабжение, Гкал/ч									
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе:	0,228	0,238	0,138	0,093	0,288	0,092	0,813	0,023	0,013
отопление, Гкал/ч	0,227	0,238	0,122	0,077	0,231	0,092	0,504	0,023	0,013
вентиляция, Гкал/ч	0,000	0,000	0,016	0,016	0,055	0,000	0,300	0,000	0,000
горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,001	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,009	0,000	0,000
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке), Гкал/ч									
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке), Гкал/ч	0,846	0,835	0,909	0,549	1,323	0,559	1,764	0,066	0,017
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,31	0,30	0,53	0,23	0,79	0,25	1,254	0	0
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-

б) описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения – по каждой системе теплоснабжения

Резервы тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии приведены в таблице 1.6.1. Дефицит тепловой мощности по расчетной нагрузке в 2023 году на источниках тепловой энергии муниципального округа не наблюдается.

в) 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 тепловой энергии к потребителю

Гидравлические режимы тепловых сетей муниципального округа обеспечиваются загрузкой насосного оборудования, установленного на источниках тепловой энергии.

Существующие тепловые сети имеют резерв по пропускной способности, позволяющий обеспечить тепловой энергией новых потребителей.

г) описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения

Дефицит тепловой мощности на источниках тепловой энергии отсутствует.

д) описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности

Возможности расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия источников с дефицитом тепловой мощности отсутствуют.

Часть 7 "Балансы теплоносителя"

а) 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

Теплоноситель в системе теплоснабжения котельной, как и в каждой системе теплоснабжения, предназначен как для передачи теплоты, так и для подпитки системы теплоснабжения.

В таблице 1.7.1 представлены данные о балансе подпитки тепловых сетей.

Таблица 1.7.1

Балансы теплоносителя за 2023 год

Наименование источника тепловой энергии	Объем воды в ТС, м ³	Подпитка тепловой сети, тыс. м ³			Расход воды на ГВС, тыс. м ³
		Всего	-нормативные утечки теплоносителя	-сверхнормативные утечки теплоносителя	
Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	15012,947	74,705	120,838	-	-
Котельная №10	26,169	0,035	0,727	-	-
Котельная №7	574,796	3,187	7,669	-	-
Котельная № 3	47,843	0,352	0,100	0,252	-
Котельная № 4	131,442	0,260	0,409	-	-
Котельная № 1	-	0,012	0,00135	0,010	-
Котельная №24 (очистные сооружения)	-	0,001	0,000	0,001	-

Наименование источника тепловой энергии	Объем воды в ТС, м ³	Подпитка тепловой сети, тыс. м ³			Расход воды на ГВС, тыс. м ³
		Всего	-нормативные утечки теплоносителя	-сверхнормативные утечки теплоносителя	
Котельная № 5	1,107	0,011	0,019	-	-
Котельная №6	3,473	0,012	0,049	-	-
Котельная №11	2,226	0,024	0,033	-	-
Котельная №14	2,95	0,026	0,042	-	-
Котельная №16	2,466	0,019	0,037	-	-
Котельная №18	1,689	0,018	0,025	-	-
Котельная №22	2,914	0,015	0,039	-	-
Котельная №23	0,888	0,020	0,077	-	-
Котельная №28	4,445	0,011	0,058	-	-
Котельная №8	-	-	-	-	-
Котельная №15	-	-	-	-	-
Котельная №20	-	-	-	-	-
ИТОГО	15 815,355	78,708	130,123	0,263	-

Баланс производительности водоподготовительных установок представлен в таблице 1.7.2.

Таблица 1.7.2

Баланс производительности водоподготовительных установок за 2023 год

Параметр	Ед. изм.	Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	Котельная №10	Котельная №7	Котельная №3	Котельная №4	Котельная №1	Котельная №24 (очистные сооружения)	Котельная №5	Котельная №6	Котельная №11
Производительность ВПУ	т/ч	120	10	20	3,2	10	-	-	-	-	-
Срок службы	лет						-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	3	2	2	2	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	2000	100	600	11	150	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	8,89	0,004	0,51	0,06	0,03	0,00	0,000	0,002	0,002	0,004
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	8,89	0,004	0,51	0,014	0,028	0,00	0,000	0,002	0,002	0,004
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	0,043	0,003	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	111,11	9,996	19,49	3,14	9,97	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	92,6	100,0	97,5	98,1	99,7	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.7.2

Параметр	Ед. изм.	Котельная №14	Котельная №16	Котельная №18	Котельная №22	Котельная №23	Котельная №28	Котельная №8	Котельная №15	Котельная №20
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	3,2	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-		-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-	-	60	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,004	0,003	0,003	0,002	0,003	0,002	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,004	0,003	0,003	0,002	0,003	0,002	0,000	0,000	0,000
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	3,20	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-

б) описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения

Согласно п. 6.22 СП 124.13330.2012 для закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора теплоисточника, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для закрытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

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

а) описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии

Централизованные источники теплоснабжения муниципального округа в качестве основного вида топлива используют: попутный нефтяной газ, нефть, уголь, электрическая энергия.

Топливный баланс котельных представлен в таблице 1.8.1.

Таблица 1.8.1

Топливный баланс системы теплоснабжения за 2023 год

Наименование котельной	Вид топлива	Фактический удельный расход удельного топлива, кг.у.т./Гкал	Калорийный эквивалент основного топлива	Израсходовано топлива		Низшая теплота сгорания, ккал/кг (ккал/м ³ , ккал/кВтч),
				Всего, в т. условного топлива (т.у.т.)	Всего, т. натурального топлива, тыс. м ³ , т, тыс. кВт*ч	
Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	газ	157,1	1,304	87511,5	67111,901	9127
Котельная №10	нефть	244,2	1,276	702,0	549,967	8935
Котельная №7	нефть/газ	244,2/229,15	1,276/1,304	1583,5/1450,6	1240,538/1112,549	8935/9127
Котельная №3	нефть	193,4	1,276	673,7	527,825	8935
Котельная №4	нефть	160,7	1,276	1213,8	950,948	8935
Котельная №1	уголь	344,9	0,760	74,1	97,464	5323
Котельная №24 (очистные сооружения)	уголь	421,9	5,871	421,9	71,849	5323
Котельная №5	уголь	338,4	0,760	166,4	218,871	5323
Котельная №6	уголь	248,2	0,760	225,3	296,33	5323
Котельная №11	уголь	330,8	0,760	105,9	139,286	5323
Котельная №14	уголь	326,1	0,760	244,1	320,959	5323
Котельная №16	уголь	296,1	0,760	199,0	261,643	5323
Котельная №18	уголь	251,6	0,760	151,9	199,700	5323
Котельная №22	уголь	372,5	0,760	144,4	189,858	5323
Котельная №23	уголь	194,6	0,760	239,8	315,363	5323
Котельная №28	уголь	325,2	0,760	153,3	201,546	5323
Котельная №8	газ	182,8	1,304	199,3	152,848	9127
Котельная №15	электроэнергия	166,8	0,123	8,9	72,555	860
Котельная №20	электроэнергия	114,0	0,123	1,9	15,781	860
Итого газ				89161,4	68377,3	
Итого нефть				4173	3269,278	
Итого уголь				2126,1	2312,869	
Итого электроэнергия				10,8	88,336	
ИТОГО				95471,3		

б) описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями

Резервное топливо на котельных отсутствует. Аварийное топливо предусмотрено только на ЦВК, котельных №№ 7, 8 и 15. Характеристика аварийного топлива на данных котельных представлена в таблице 1.8.2.

Таблица 1.8.2

Характеристика аварийного топлива, используемого на котельных

Наименование	Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	Котельная № 7	Котельная № 8	Котельная №15
Вид топлива	нефть	дизельное	нефть	уголь
Марка топлива	сырая, разгазированная	-	сырая, разгазированная	каменный
Поставщик топлива	ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь»	ООО «Лукойл-северозапад-нефтепродукт»	ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"	ООО "АБ ЭНЕРГО"
Способ доставки на котельную	автоцистернами	автоцистернами	автоцистернами	железнодорожный транспорт, речной транспорт
Откуда осуществляется поставка	местные добывающие компании	местные добывающие компании	местные добывающие компании	Республика Хакасия
Периодичность поставки	по мере снижения запаса	по мере снижения запаса	по мере снижения запаса	сезонно, в период навигации, один раз в год

Нормативные запасы топлива на котельных за 2023 год представлены в таблице 1.8.3.

Таблица 1.8.3

Нормативные запасы топлива на котельных за 2023 год

Наименование	ЦВК, котельные №№ 8, 10, 3, 4	Котельные №№ 1, 5, 6, 11, 14, 16, 18, 22, 23, 28	Котельные №№ 15, 20	Котельная № 7
ННЗТ, тыс. т. натурального топлива	1,399	-	-	0,054
НЭЗТ, тыс. т. натурального топлива	0,208	2,349	-	0,009
ОНЗТ, тыс. т. натурального топлива	1,607	2,349	-	0,063

в) описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки

Характеристика топлив, используемых на котельных, представлена в таблице 1.8.4.

Таблица 1.8.4

Характеристика основного топлива, используемого на котельных

Наименование	Центральная водогрейная котельная (ЦВК), котельная № 8, 7	Котельная №10, 3, 4	Котельная №1, 24, 5, 6	Котельная №11, 14, 16, 18, 22, 23, 28	Котельная №15, 20
Вид топлива	газ	нефть	уголь	уголь	Электрическая энергия
Марка топлива	попутный нефтяной	сырая, разгазированная	каменный	каменный	-
Поставщик топлива	МУП "Служба Заказчика"	ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"	ООО "АБ ЭНЕРГО"	ООО "АБ ЭНЕРГО"	АО «Коми энергосбытовая компания»
Способ доставки на котельную	система транспортировки газа	автоцистернами	железнодорожный транспорт, автомобильный транспорт	железнодорожный транспорт, речной транспорт	электросети
Откуда осуществляется поставка	местные добывающие компании	местные добывающие компании	Казахстан	Казахстан	ТП-43 ф. 2, ТП-24

Наименование	Центральная водогрейная котельная (ЦВК), котельная № 8, 7	Котельная №10, 3, 4	Котельная №1, 24, 5, 6	Котельная №11, 14, 16, 18, 22, 23, 28	Котельная №15, 20
Периодичность поставки	непрерывная	по мере снижения запаса	сезонно, один раз в год	сезонно, в период навигации, один раз в год	непрерывная
Низшая теплота сгорания топлива	9127 Ккал/м ³	8935 Ккал/кг	5323 Ккал/кг	5323 Ккал/кг	860 Ккал/кВт.ч

з) описание использования местных видов топлива

На источниках тепловой энергии – ЦВК и котельных №№ 8, 10, 7, 3, 4 используются местные виды топлива.

д) описание видов топлива, их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Описание видов топлива, значения низшей теплоты сгорания топлива по котельным представлено в таблице 1.8.3, доля видов топлива представлена на рисунке 1.8.1.



Рисунок 1.8.1 – Доля видов топлива, используемых для производства тепловой энергии

е) описание преобладающего в муниципальном округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения

На территории муниципального округа преобладающим видом топлива является газ. Поставщиком газа является МУП «Служба Заказчика».

ж) описание приоритетного направления развития топливного баланса муниципального округа

Изменение основного вида топлива на котельных не предусматривается.

Часть 9 "Надежность теплоснабжения"

а) поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей

Показатели повреждаемости систем теплоснабжения представлены в таблице 1.9.1.

Таблица 1.9.1

Показатели повреждаемости систем теплоснабжения

Год	Наименование показателя	Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	Котельная №7	Котельная № 3	Котельная № 10	Котельные №№ 10, 4, 1, 24, 5, 6, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 28, 8, 15, 20
2019	Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,102	0,088	0,419	0	0
	в отопительный период, 1/км/год	0,102	0,088	0,419	0	0
	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0	0	0	0	0
	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	-	-	-	-	-
	в отопительный период, 1/км/год	-	-	-	-	-
	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	-	-	-	-	-
	Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	-	-	-	-	-
	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,102	0,088	0,419	0	0
2020	Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,0545	0	0	0	0
	в отопительный период, 1/км/год	0,0545	0	0	0	0
	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0	0	0	0	0
	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	-	-	-	-	-
	в отопительный период, 1/км/год	-	-	-	-	-
	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	-	-	-	-	-
	Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	-	-	-	-	-
	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,0545	0	0	0	0
2021	Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0,0514	0	0	0	0,3130
	в отопительный период, 1/км/год	0,0514	0	0	0	0,3130
	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0	0	0	0	0
	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	-	-	-	-	-
	в отопительный период, 1/км/год	-	-	-	-	-
	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	-	-	-	-	-
	Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	-	-	-	-	-
	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0,0514	0	0	0	0
2022	Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
	в отопительный период, 1/км/год	0	0	0	0	0
	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0	0,089	0	0	0
	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления,	0,055	0,089	-	-	-

Год	Наименование показателя	Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	Котельная №7	Котельная № 3	Котельная № 10	Котельные №№ 10, 4, 1, 24, 5, 6, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 28, 8, 15, 20
	1/км/год, в том числе:					
	в отопительный период, 1/км/год	0,055	0	-	-	-
	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0	-	-	-	-
	Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	-	0	-	-	-
	Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0
2023	Повреждения в магистральных тепловых сетях, 1/км/год в том числе:	0	0	0	0	0
	в отопительный период, 1/км/год	0	0	0	0	0
	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0	0	0	0	0
	Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0,055	-	-	0,62	-
	в отопительный период, 1/км/год	0,055	0	-	0,62	-
	в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0	-	-	0	-
	Повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), 1/км/год	-	0	-	-	-
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0	

б) частота отключений потребителей

Повреждение участков теплопроводов или оборудования сети, которые приводят к необходимости их отключения, признаются отказами в работе теплосети. К отказам приводят следующие повреждения элементов тепловых сетей: трубопроводов, задвижек, компенсаторов. Наиболее частые повреждения трубопроводов связаны с коррозией труб, особенно наружной, либо разрывом сварных швов.

Аварийных отключений групп потребителей тепловой энергии на протяжении последних трех отопительных сезонов не фиксировалось.

в) поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений

Время, затраченное на восстановление теплоснабжения потребителей после аварийных отключений, в значительной степени зависит от следующих факторов: диаметр трубопровода, тип прокладки, объем дренирования и заполнения тепловой сети.

Среднее время, затраченное на восстановление теплоснабжения потребителей после аварийных отключений в отопительный период, зависит от характеристик трубопровода отключаемой тепловой сети, и соответствует установленным нормативам.

Показатели восстановления в системе теплоснабжения представлены в таблице 1.9.2.

Таблица 1.9.2

Показатели восстановления в системе теплоснабжения

Год	Наименование показателя	Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	Котельная №7	Котельная № 3	Котельные №№ 10, 4, 1, 24, 5, 6, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 28, 8, 15, 20
2019	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях в отопительный период, час	9:23:00	7:30	6:00	-
	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в распределительных тепловых сетях в отопительный период, час	-	-	-	-
	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), час	-	-	-	-
2020	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях в отопительный период, час	9:30:00	-	-	-
	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в распределительных тепловых сетях в отопительный период, час	-	-	-	-
	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), час	-	-	-	-
2021	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях в отопительный период, час	13:00:00	-	-	15:40:00
	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в распределительных тепловых сетях в отопительный период, час	-	-	-	-
	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), час	-	-	-	-
2022	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях в отопительный период, час	-	-	-	-
	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в распределительных тепловых сетях в отопительный период, час	19:50:00	6:35:00	-	-
	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), час	-	-	-	-
2023	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в магистральных тепловых сетях в отопительный период, час	-	-	-	-
	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в распределительных тепловых сетях в отопительный период, час	-	-	-	-
	Среднее время восстановления горячего водоснабжения поле повреждения в сетях горячего водоснабжения (в случае их наличия), час	-	-	-	-

г) графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения)

Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения) отсутствуют.

д) результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора

Аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, не происходило.

е) результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении

Среднее время, затраченное на восстановление теплоснабжения потребителей после аварийных отключений в отопительный период, соответствует установленным нормативам.

Часть 10 "Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций"

ООО «Усинская ТК» арендует имущество коммунальной инфраструктуры, предназначенное для теплоснабжения (источники тепловой энергии, тепловые сети) у муниципального округа.

Основными целями предприятия являются производство продукции, выполнение работ, оказание услуг в целях удовлетворения потребностей муниципального округа и получения прибыли.

Основной вид деятельности организаций – производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными. В эксплуатации находятся: 19 котельных и тепловые сети, сети ГВС и сооружения на них, суммарная протяжённость трубопроводов теплоснабжения составляет 79204,5 км в двухтрубном исполнении.

С 01.01.2024 года 1 котельная (котельная № 24) передана в аренду обществу с ограниченной ответственностью «Водоканал-Сервис» (далее – ООО «Водоканал-Сервис»).

Имущество, для осуществления регулируемого вида деятельности закреплено за организацией на праве хозяйственного ведения.

Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций за 2023 год представлены в таблице 1.10.1.

Таблица 1.10.1

Технико-экономические показатели источников тепловой энергии за 2023 год (с НДС)

Наименование показателя	Наименование снабжающей (теплосетевой) организации
	ООО «Усинская ТК»
Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, тыс. Гкал, всего, в том числе:	606,655
С коллекторов источников непосредственно потребителям, тыс. Гкал	593,712
Операционные (подконтрольные) расходы, тыс. руб.	432 322,60
Неподконтрольные расходы, тыс. руб.	119 137,46
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, тыс. руб.	682 811,39
Прибыль, тыс. руб.	32 914,82
ИТОГО необходимая валовая выручка, тыс. руб.	1 276 253,70

Часть 11 "Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения"

а) 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 лет

Динамика утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации приведена в таблицах 1.11.1-1.11.3.

Таблица 1.11.1

Средние тарифы на отпущенную тепловую энергию (без НДС), руб./Гкал

№ п/п	Наименование снабжающей (теплосетевой) организации	2019	2020	2021	2022	2023
1	ООО «Усинская ТК»: Вода (тепловая энергия)	Население: 1 полугодие – 2 100,14; 2 полугодие – 2 100,14 Прочие: 1 полугодие – 2 100,14; 2 полугодие – 2 297,95	Население: 1 полугодие – 2 150,54; 2 полугодие – 2 2 150,54 Прочие: 1 полугодие – 2 245,07; 2 полугодие – 2 245,07	Население: 1 полугодие – 2 150,54; 2 полугодие – 2 150,54 Прочие: 1 полугодие – 2 245,07; 2 полугодие – 2 2 323,72	Население: 1 полугодие – 2 150,54; 2 полугодие – 2 150,54 Прочие: 1 полугодие – 2 2 323,72; 2 полугодие – 2 840,70	Население: 1 полугодие – 2 344,09; 2 полугодие – 2 344,09 Прочие: 1 полугодие – 2 627,28; 2 полугодие – 2 627,28
2	ООО «Усинская ТК»: Пар под давлением 1.2-2.5 кг/см ²	Регулир. тариф с 2019 года не устанавливается . Договорная средняя цена (тариф) 4480,01	4626,06	6922,15	9239,39	-
3	ООО «Усинская ТК»: Пар под давлением 2.5-7.0 кг/см ²	Регулир. тариф с 2019 года не устанавливается . Договорная средняя цена (тариф) 7817,61	8072,47	14530,99	8234,63	-

Таблица 1.11.2

Средневзвешенный тариф на отпущенную тепловую энергию в зонах деятельности единой теплоснабжающей организации (без НДС), руб./Гкал

Наименование поселения, муниципального округа, города федерального значения	2019	2020	2021	2022	2023
МО ГО «Усинск»	Население: 1 полугодие – 2 100,14; 2 полугодие – 2 100,14 Прочие: 1 полугодие – 2 100,14; 2 полугодие – 2 297,95	Население: 1 полугодие – 2 150,54; 2 полугодие – 2 2 150,54 Прочие: 1 полугодие – 2 245,07; 2 полугодие – 2 245,07	Население: 1 полугодие – 2 150,54; 2 полугодие – 2 150,54 Прочие: 1 полугодие – 2 245,07; 2 полугодие – 2 2 323,72	Население: 1 полугодие – 2 150,54; 2 полугодие – 2 150,54 Прочие: 1 полугодие – 2 2 323,72; 2 полугодие – 2 840,70	Население: 1 полугодие – 2 344,09; 2 полугодие – 2 344,09 Прочие: 1 полугодие – 2 627,28; 2 полугодие – 2 627,28

Таблица 1.11.3

Тарифы на теплоноситель в виде горячей воды для потребителей (без НДС), руб./м³

№ п/п	Наименование снабжающей (теплосетевой) организации	2019	2020	2021	2022	2023
1	ООО «Усинская ТК» (с 01.01 по 30.06)	24,99	45,19	45,19	50,48	96,07
2	ООО «Усинская ТК» (с 01.07 по 31.12)	63,97	45,19	66,70	50,48	115,28

б) 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, топливо, оплата труда работникам предприятия, арендные расходы и налоговые сборы и прочее.

На основании вышеперечисленного формируется цена тарифа на тепловую энергию, которая проходит слушания и защиту в Министерстве энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми.

в) описание платы за подключение к системе теплоснабжения

В настоящее время потребители тепловой энергии муниципального округа приобретают тепловую энергию у теплоснабжающих организаций по заключенным договорам на теплоснабжение. В соответствии с требованиями Федерального Закона Российской Федерации от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

«- потребители тепловой энергии, в том числе застройщики, планирующие подключение к системе теплоснабжения, заключают договоры о подключении к системе теплоснабжения и вносят плату за подключение к системе теплоснабжения...»

Порядок подключения к системам теплоснабжения установлен «Правилами подключения к системам теплоснабжения», утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.04.2012 №307 «О порядке подключения к системам теплоснабжения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Плата за подключение к системе теплоснабжения устанавливается на основании приказов Министерства энергетики, ЖКХ и тарифов Республики Коми, утверждаемых ежегодно.

Таблица 1.11.4

Тарифы на подключение потребителей с тепловой мощностью от 0,1 до 1,5 Гкал/ч в зонах деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Усинская ТК» (с НДС), руб./Гкал/ч

№ ЕТО	Наименование ЕТО	2019	2020	2021	2022	2023
1	ООО «Усинская ТК»	19 073,00	90 180,00	27 780,00	504 456,00	25 344,00

г) описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей

В соответствии с требованиями Федерального Закона Российской Федерации от №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

«- потребители, подключенные к системе теплоснабжения, но не потребляющие тепловой энергии (мощности), теплоносителя по договору теплоснабжения, заключают с теплоснабжающими организациями договоры на оказание услуг по поддержанию резервной мощности».

В соответствии с п. 2 статьи 16 ФЗ от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» для иных категорий потребителей тепловой энергии плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности не регулируется и устанавливается соглашением сторон. Размер платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности устанавливается договорными параметрами.

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально-значимых потребителей в зонах деятельности единой теплоснабжающей организации (с НДС) представлена в таблице 1.11.5.

Таблица 1.11.5

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально-значимых потребителей в зонах деятельности единой теплоснабжающей организации (с НДС), руб./Гкал/ч

№ ЕТО	Наименование ЕТО	2021	2022	2023
1	ООО «Усинская ТК»	1 полугодие – 20,24; 2 полугодие – 21,05	1 полугодие – 21,05 2 полугодие – 21,96	23,28

д) описание динамики предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет

Ценовые зоны на территории муниципального округа отсутствуют.

е) описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние 3 года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения

Ценовые зоны на территории муниципального округа отсутствуют.

Часть 12 "Экологическая безопасность теплоснабжения"

Атмосферный воздух – жизненно важный компонент окружающей среды, представляющий собой естественную смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений. В составе атмосферного воздуха присутствуют вредные (загрязняющие) вещества – химические или биологические вещества либо смесь таких веществ, которые в определенных концентрациях оказывают вредное воздействие на здоровье человека и окружающую среду. Одним из способов поступления вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух является антропогенное воздействие, т.е. выбросы, осуществляются в результате каких-либо технологических процессов посредством стационарных и передвижных источников

Важное значение в формировании уровня загрязнения атмосферы имеют метеоусловия, определяющие перенос и рассеивание выбросов. Вредные вещества, попадающие в атмосферу от антропогенных источников, оседают на поверхности почвы, зданий, растений, вымываются атмосферными осадками, переносятся на значительные расстояния ветром. Все эти процессы напрямую зависят от температуры воздуха, солнечной радиации, атмосферных осадков и других метеорологических факторов.

а) электронная карта территории поселения, муниципального округа, города федерального значения с размещением на ней всех существующих объектов теплоснабжения

Электронная карта территории муниципального округа с размещением на ней всех объектов теплоснабжения на 2023 год представлена на рисунке 1.12.1.

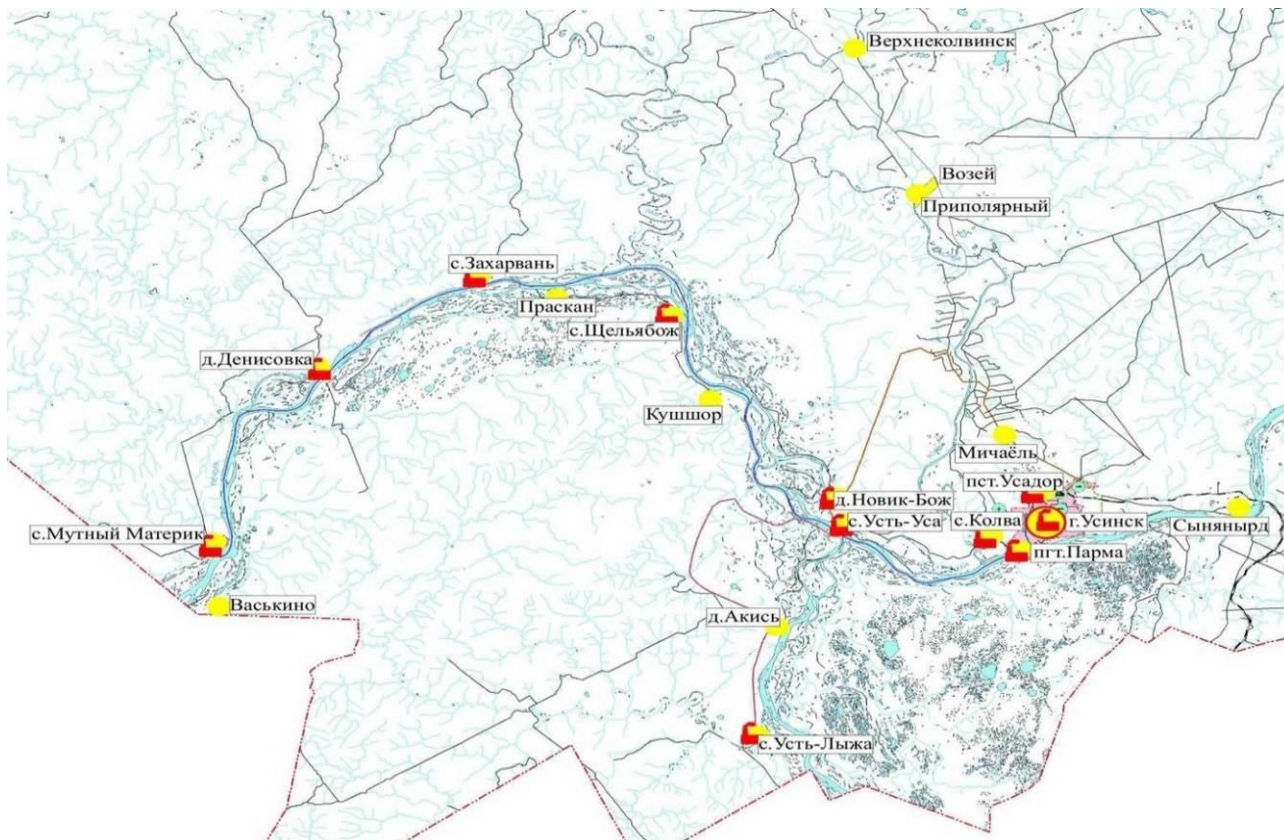


Рисунок 1.12.1 – Электронная карта территории муниципального округа с размещением на ней всех существующих объектов теплоснабжения на 2023 год

б) описание фоновых или сводных расчетов концентраций загрязняющих веществ на территории поселения, муниципального округа, города федерального значения

Наблюдения за качеством атмосферного воздуха на территории муниципального округа не проводились. В 2024 году будет производиться лабораторно-инструментальные исследования промышленных выбросов в атмосферу и атмосферный воздух.

в) описание характеристик и объемов сжигаемых видов топлив на каждом объекте теплоснабжения

Описание характеристик и объемов сжигаемых видов топлива на каждом объекте приведены в Части 8 Главы 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения». Значения объемов сжигаемого топлива до 2029 года приведены в Главе 10 «Перспективные топливные балансы».

г) описание технических характеристик котлоагрегатов с добавлением описания технических характеристик дымовых труб и устройств очистки продуктов сгорания от вредных выбросов

Технические характеристики котлоагрегатов источников теплоснабжения приведены в Части 2 Главы 2 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Описание технических характеристик котлоагрегатов с добавлением описания технических характеристик дымовых труб приведено в таблице 1.12.1. Описание устройств очистки продуктов сгорания от вредных выбросов на источниках теплоснабжения отсутствуют в связи с тем, что все объекты относятся к 3, 4 классу по НВОС.

В 2024 году будет проводиться актуализация объектов НВОС, а также формирование нового проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу объектов ООО «Усинская ТК».

Технические характеристики котлоагрегатов с добавлением описания технических характеристик дымовых труб

Наименование теплоисточника	Наименование источника выброса вредных веществ	Высота источника выброса, м	Диаметр устья трубы, м
ЦВК-1	-	80	3,760/8,240
ЦВК-2	-	120	5,120/10,840
Котельная № 8	-	15,5	0,426
	-	15,5	0,426
	-	15,5	0,426
	-	19	0,426
Котельная №7	-	19,8	0,72
	-	19,8	0,72
	-	19,8	0,72
	-	19,8	0,72
	-	19,8	0,72
	-	19,8	0,72
	-	19,8	0,72
Котельная №10	-	18	0,63
	-	18	0,529
Котельная №3	-	18	0,426
	-	12	0,63
	-	11	0,529
	-	14	0,426
	-	14	0,426
Котельная № 4	-	14	0,426
	-	14	0,426
	-	14	0,426
	-	14	0,426
	-	17,5	0,426
	-	19	0,426
Котельная № 1	-	9	0,325
	-	9	0,325
Котельная №24	-	10	0,273
Котельная № 5	-	18	0,529
Котельная № 6	-	17	0,426
Котельная №11	-	11	0,325
Котельная №14	-	15	0,426
Котельная №15	-	8	0,273
Котельная №16	-	12	0,325
Котельная №18	-	13	0,325
	-	13	0,325
Котельная №25	-	11	0,325
Котельная №20	-	-	-
Котельная №22	-	19	0,325
	-	19	0,325
Котельная №23	-	16	0,325
	-	19,6	0,325
	-	15	0,325
Котельная №28	-	11	0,72

д) описание валовых и максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на каждом источнике тепловой энергии (мощности)

В таблице 1.12.2 приведены значения валовых и максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на котельных.

Таблица 1.12.2

Валовые и максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на котельных в 2023 году

Источник тепловой энергии (мощности)	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ 2023		
			г/с	мг/м ³	т/год
Центральная	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,015		0,482

Источник тепловой энергии (мощности)	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ 2023		
			г/с	мг/м ³	т/год
водогрейная котельная	0337	Углерод оксид	2,943		92,826
	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,763		24,05
	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0,124		3,92
	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	0328	Углерод (Сажа)	0,176		5,561
Котельная № 1	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,008		0,242
	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0,001		0,039
	0328	Углерод; Сажа	0,049		1,544
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,044		1,372
	0337	Углерод оксид	0,129		4,081
	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
Котельная № 3	3714	Зола углей	0,103		3,260
	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,063		1,983
	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0,010		0,322
	0328	Углерод; Сажа	0,024		0,770
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,153		4,825
	0337	Углерод оксид	0,063		1,991
	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
Котельная № 4	2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0,000		0,000
	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,110		3,465
	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0,018		0,578
	0328	Углерод; Сажа	0,038		1,193
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,487		15,373
	0337	Углерод оксид	0,160		5,059
Котельная № 5	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0,000		0,000
	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,022		0,691
	0328	Углерод; Сажа	0,101		3,182
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,127		4,018
	0337	Углерод оксид	0,297		9,351
Котельная № 6	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	3714	Зола углей	0,238		7,492
	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,028		0,879
	0328	Углерод; Сажа	0,152		4,791
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,173		5,441
	0337	Углерод оксид	0,401		12,661
Котельная № 7	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	3714	Зола углей	0,322		10,143
	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,139		4,371
	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0,011		0,355
	0328	Углерод; Сажа	0,043		1,354
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,475		14,981
	0337	Углерод оксид	0,182		5,747
Котельная № 8	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	0328	Углерод (Сажа)	0,000		0,000
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,000		0,003
	0337	Углерод оксид	0,035		1,101
	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,006		0,183
Котельная № 10	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	0328	Углерод; Сажа	0,023		0,739
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,259		8,177
	0337	Углерод оксид	0,099		3,136
	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0,000		0,000
Котельная № 11	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,012		0,382
	0328	Углерод; Сажа	0,071		2,252

Источник тепловой энергии (мощности)	Код вещества	Наименование вещества	Выбросы загрязняющих веществ 2023		
			г/с	мг/м ³	т/год
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,081		2,557
	0337	Углерод оксид	0,189		5,951
	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	3714	Зола углей	0,151		4,768
Котельная № 14	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,034		1,071
	0328	Углерод; Сажа	0,165		5,189
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,187		5,893
	0337	Углерод оксид	0,435		13,713
	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	3714	Зола углей	0,348		10,986
Котельная № 16	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,031		0,962
	0328	Углерод; Сажа	0,131		4,129
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,110		3,470
	0337	Углерод оксид	0,346		10,913
	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	3714	Зола углей	0,276		8,712
Котельная № 18	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,024		0,767
	0328	Углерод; Сажа	0,100		3,153
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,168		5,308
	0337	Углерод оксид	0,264		8,333
	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	3714	Зола углей	0,215		6,775
Котельная № 22	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,021		0,658
	0328	Углерод; Сажа	0,096		3,039
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,098		3,082
	0337	Углерод оксид	0,255		8,031
	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	3714	Зола углей	0,204		6,425
Котельная № 23	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,033		1,038
	0328	Углерод; Сажа	0,158		4,969
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,129		4,073
	0337	Углерод оксид	0,416		13,132
	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	3714	Зола углей	0,332		10,480
Котельная № 24	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,006		0,180
	0304	Азот (II) оксид; Азота оксид	0,001		0,029
	0328	Углерод; Сажа	0,037		1,162
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,042		1,319
	0337	Углерод оксид	0,097		3,070
	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	3714	Зола углей	0,078		2,459
Котельная № 28	0301	Азота диоксид; (Азота (IV) оксид)	0,019		0,609
	0328	Углерод; Сажа	0,103		3,260
	0330	Сера диоксид; Ангидрид сернистый	0,117		3,700
	0337	Углерод оксид	0,273		8,611
	0703	Бен(а)пирен	0,000		0,000
	3714	Зола углей	0,219		6,899

е) описание результатов расчетов средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения

Результаты расчетов средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения отсутствуют.

ж) описание результатов расчетов максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения

Результаты расчетов максимальных разовых концентрации вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения отсутствуют.

з) описание объема (массы) образования и размещения отходов сжигания топлива

Описание объема (массы) образования и размещения отходов сжигания топлива представлено в таблице 1.12.3.

Таблица 1.12.3

Описание объема (массы) образования и размещения отходов сжигания топлива

Источник тепловой энергии (мощности)	Объем (масса) образования отходов сжигания топлива	Размещение отходов сжигания топлива
Котельная № 1	3,260	Отход (золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная ФККО 7 22 200 02 39 5) используется (утилизируется) для посыпки дорог и территории.
Котельная № 5	7,492	
Котельная № 6	10,143	
Котельная № 11	4,768	
Котельная № 14	10,986	
Котельная № 15	0,000	
Котельная № 16	8,712	
Котельная № 18	6,775	
Котельная № 22	6,425	
Котельная № 23	10,480	
Котельная № 24	2,459	
Котельная № 28	6,899	

и) данные расчетов рассеивания вредных (загрязняющих) веществ от существующих объектов теплоснабжения, представленные на карте-схеме поселения, муниципального округа, города федерального значения

Данные расчетов рассеивания вредных (загрязняющих) веществ от существующих объектов теплоснабжения муниципального округа представлены на рисунках 1.12.2-1.12.18.

Максимальные выбросы от дымовых труб источников теплоснабжения муниципального округа при совместном расчете рассеивания создают расчетные максимальные приземные концентрации, не превышающие санитарно-гигиенических нормативов качества воздуха (ПДК) по всем загрязняющим веществам во всей зоне их влияния, в том числе, в контрольных точках, расположенных в жилой застройке.

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [28.03.2019 15:18 - 28.03.2019 15:19] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

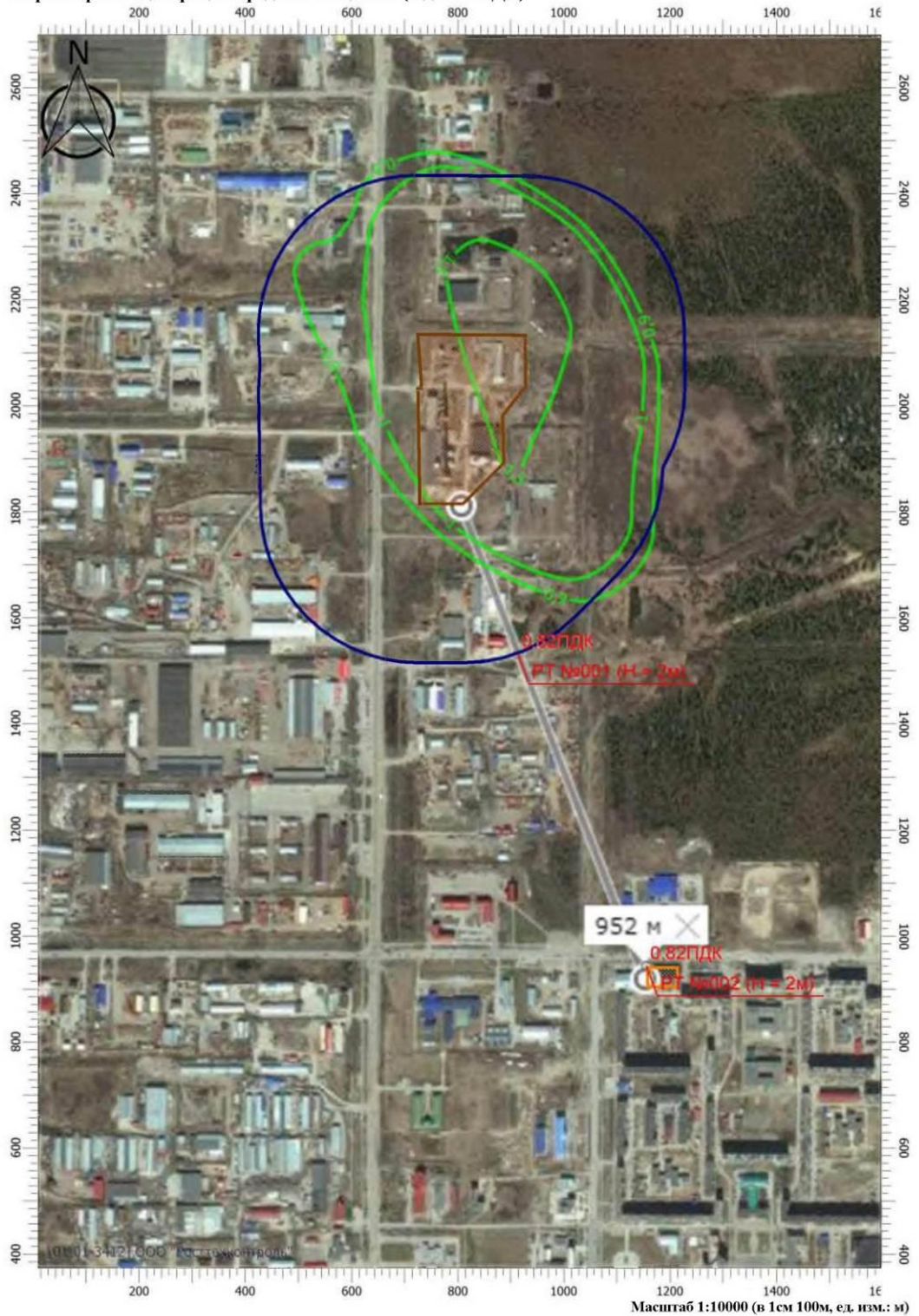


Рисунок 1.12.2 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от ЦВК, г. Усинск, ул. Промышленная, д. 7

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.04.2019 16:51] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

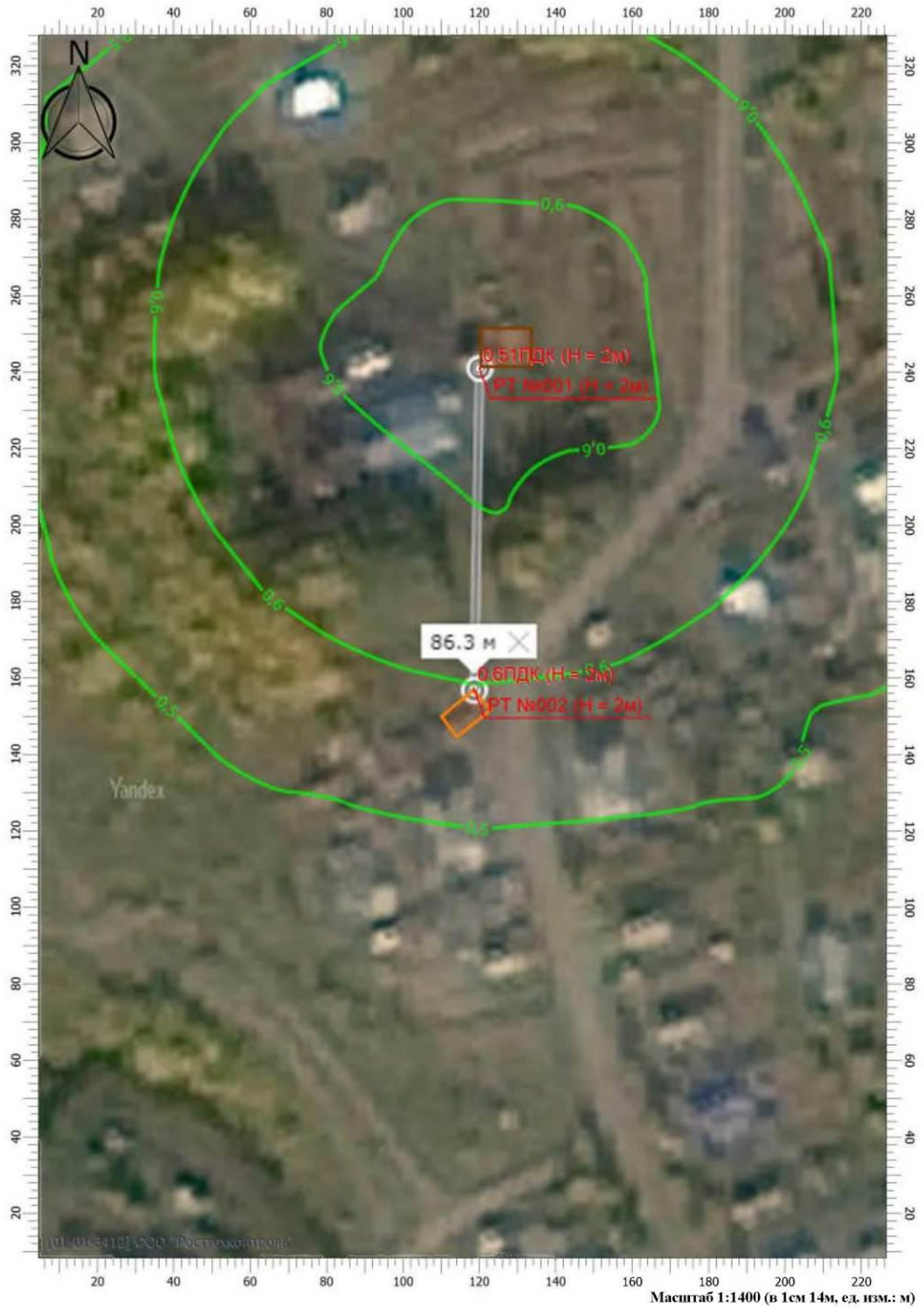


Рисунок 1.12.3 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 1, г. Усинск, с. Усть-Уса, ул. Советская, 61

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.04.2019 17:31 - 01.04.2019 17:32], ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

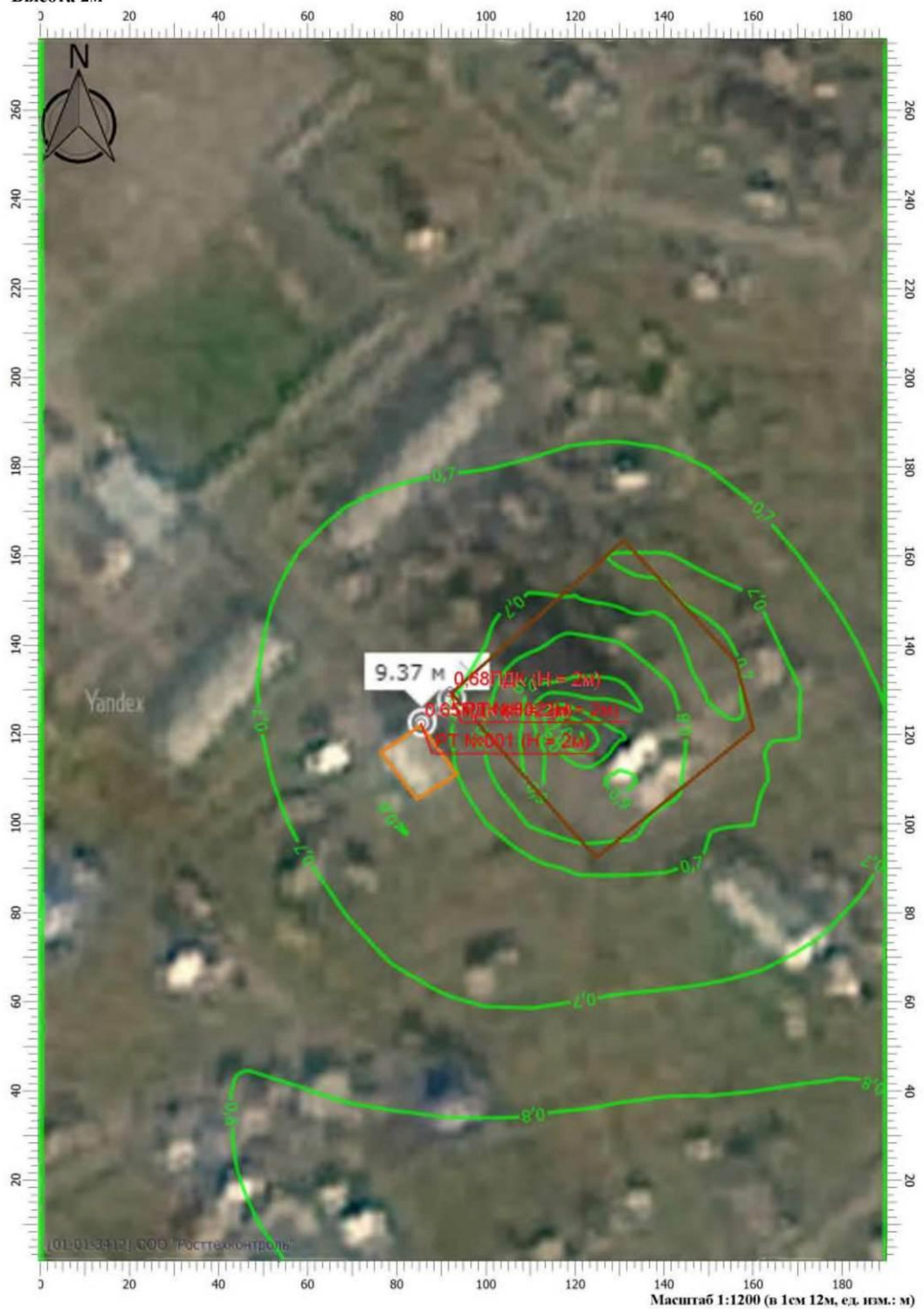


Рисунок 1.12.4 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 4, г. Усинск, с. Усть-Уса, ул. Пушкина, 2а

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2019 11:29 - 02.04.2019 11:30] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

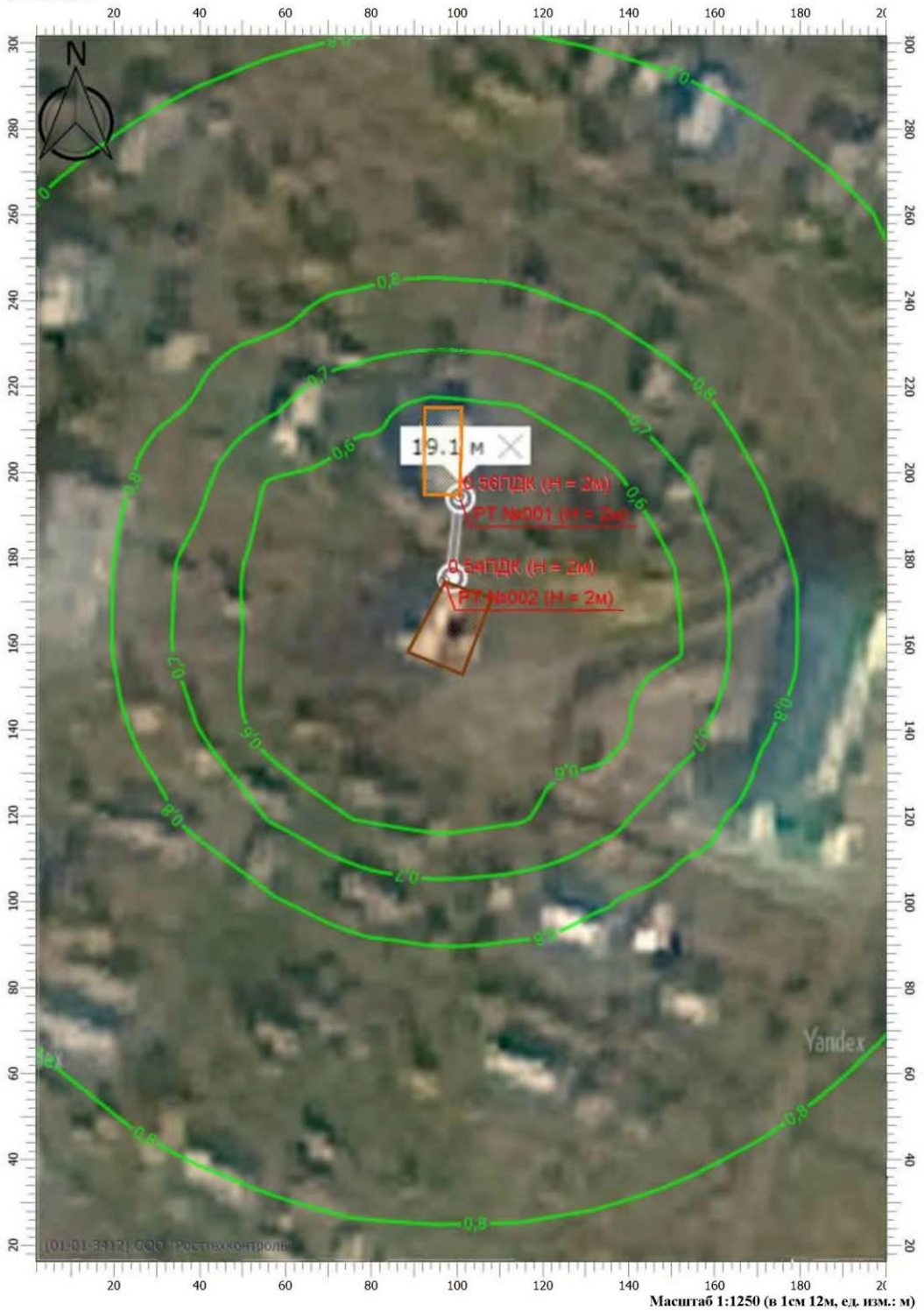


Рисунок 1.12.5 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 5, г. Усинск, д. Новикбож, ул. Центральная, 82а

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2019 11:47 - 02.04.2019 11:47] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединенный результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Рисунок 1.12.6 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 6, г. Усинск, с. Усть-Лыжа, ул. Центральная, 128

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.04.2019 14:26 - 01.04.2019 14:26] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

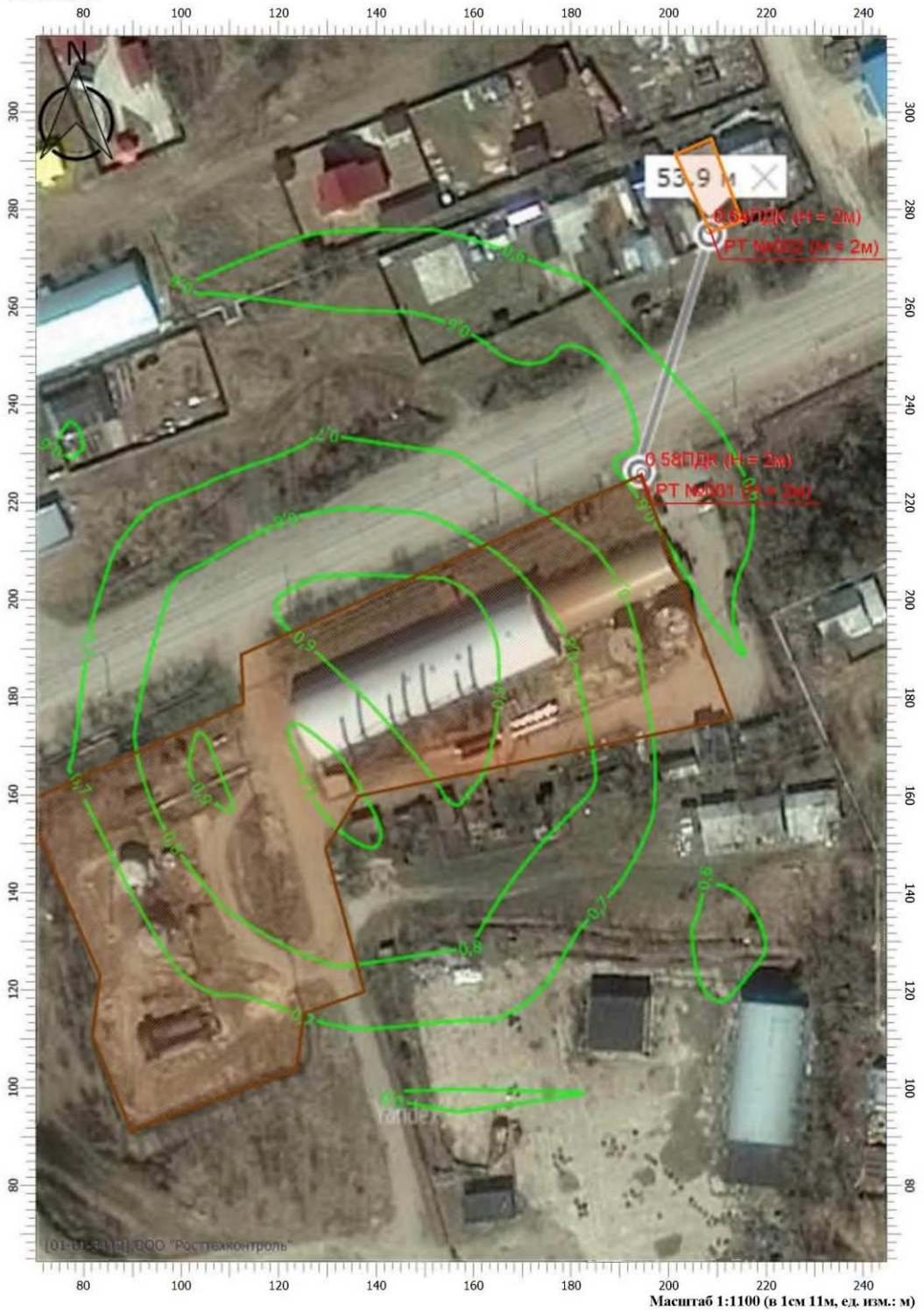


Рисунок 1.12.7 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 7, г. Усинск, пгт. Парма, ул. Аэродромная, 31

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [01.04.2019 11:38 - 01.04.2019 11:39] , ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

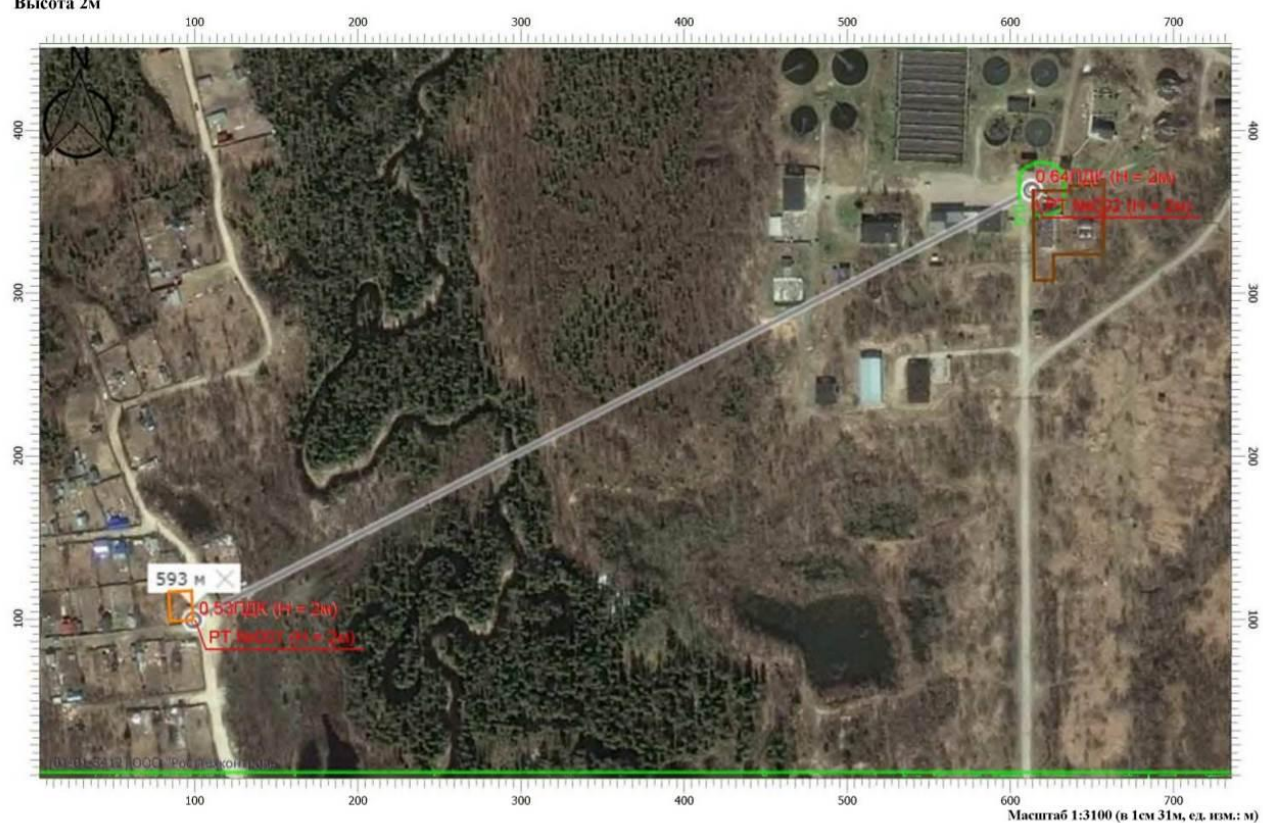


Рисунок 1.12.8 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 8, г. Усинск, ул. Нефтяников, 7

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [29.03.2019 15:45 - 29.03.2019 15:46], ЗИМА
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Рисунок 1.12.9 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 10, г. Усинск, пст. Усадор

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2019 13:52 - 02.04.2019 13:53] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

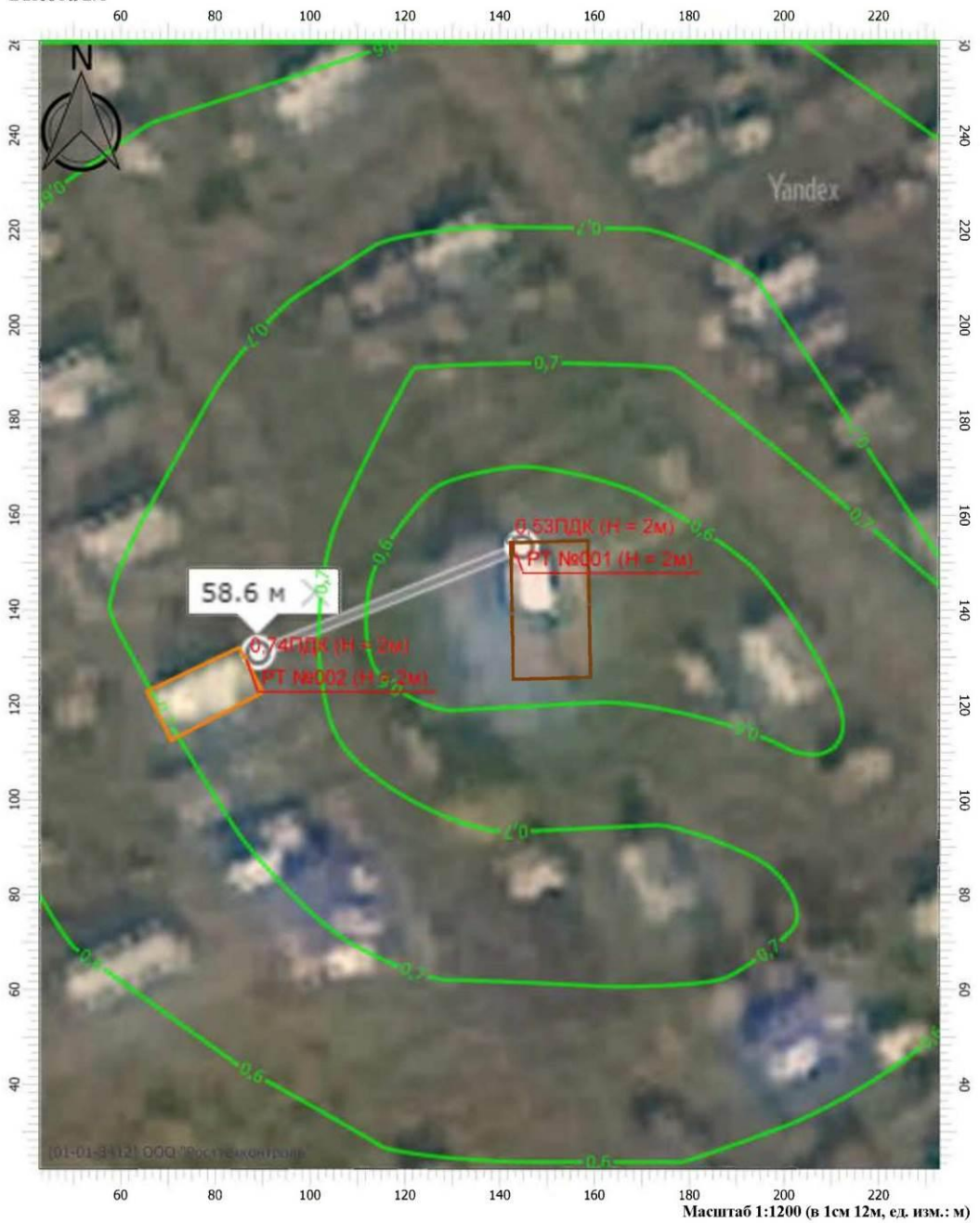


Рисунок 1.12.10 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 11, г. Усинск, с. Щельябож, ул. Молодежная, 61

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2019 14:52] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

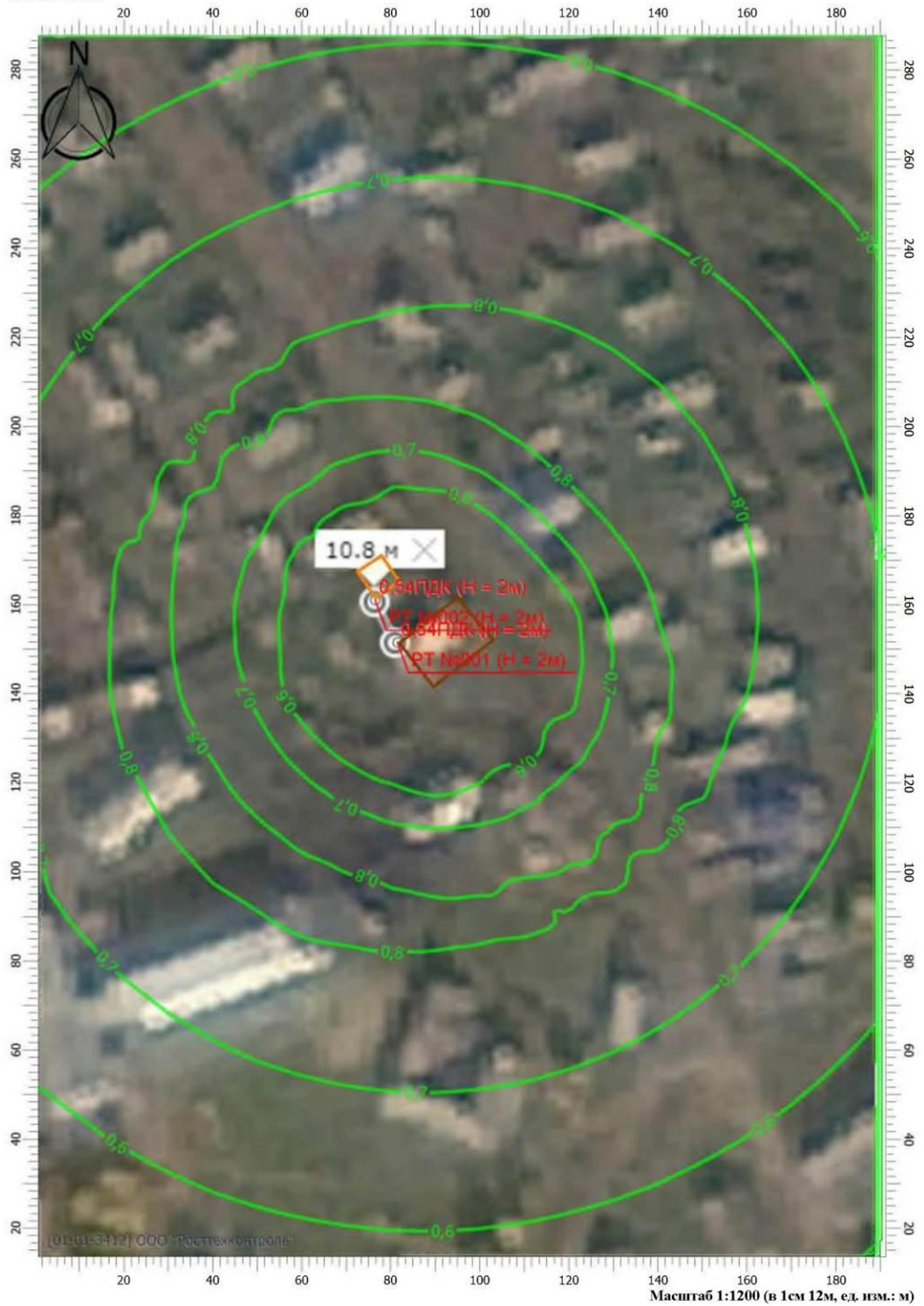


Рисунок 1.12.11 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 14, г. Усинск, с. Щельябож, ул. Центральная, 6

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2019 15:00 - 02.04.2019 15:00] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Рисунок 1.12.12 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 15, г. Усинск, д. Захарвань, ул. Центральная, 41

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2019 15:23] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

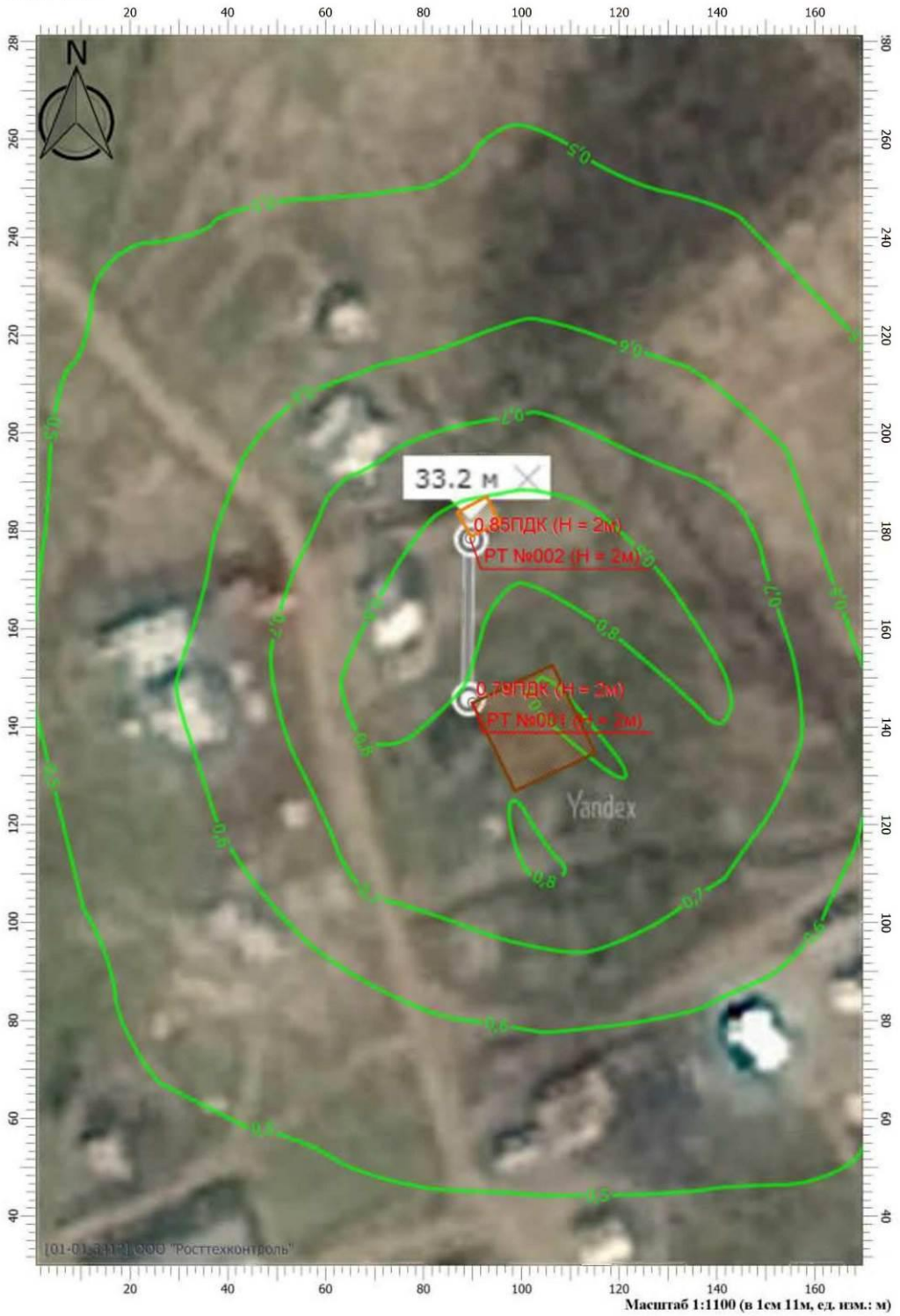


Рисунок 1.12.13 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 16, г. Усинск, д. Захарвань, пер. Школьный, 2

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2019 15:41] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

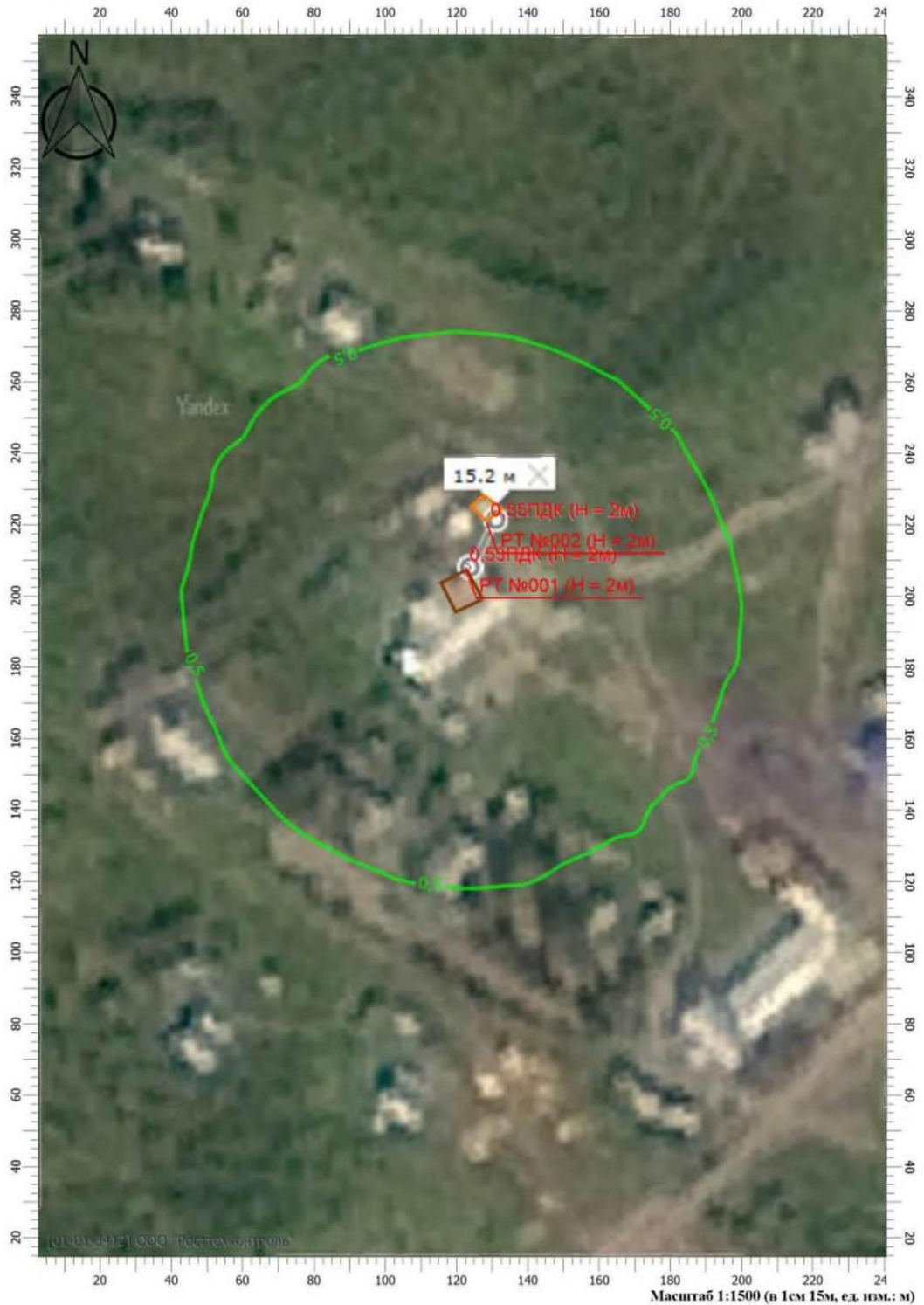


Рисунок 1.12.14 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 18, г. Усинск, д. Денисовка, ул. Центральная, 14

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2019 16:56 - 02.04.2019 16:56] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

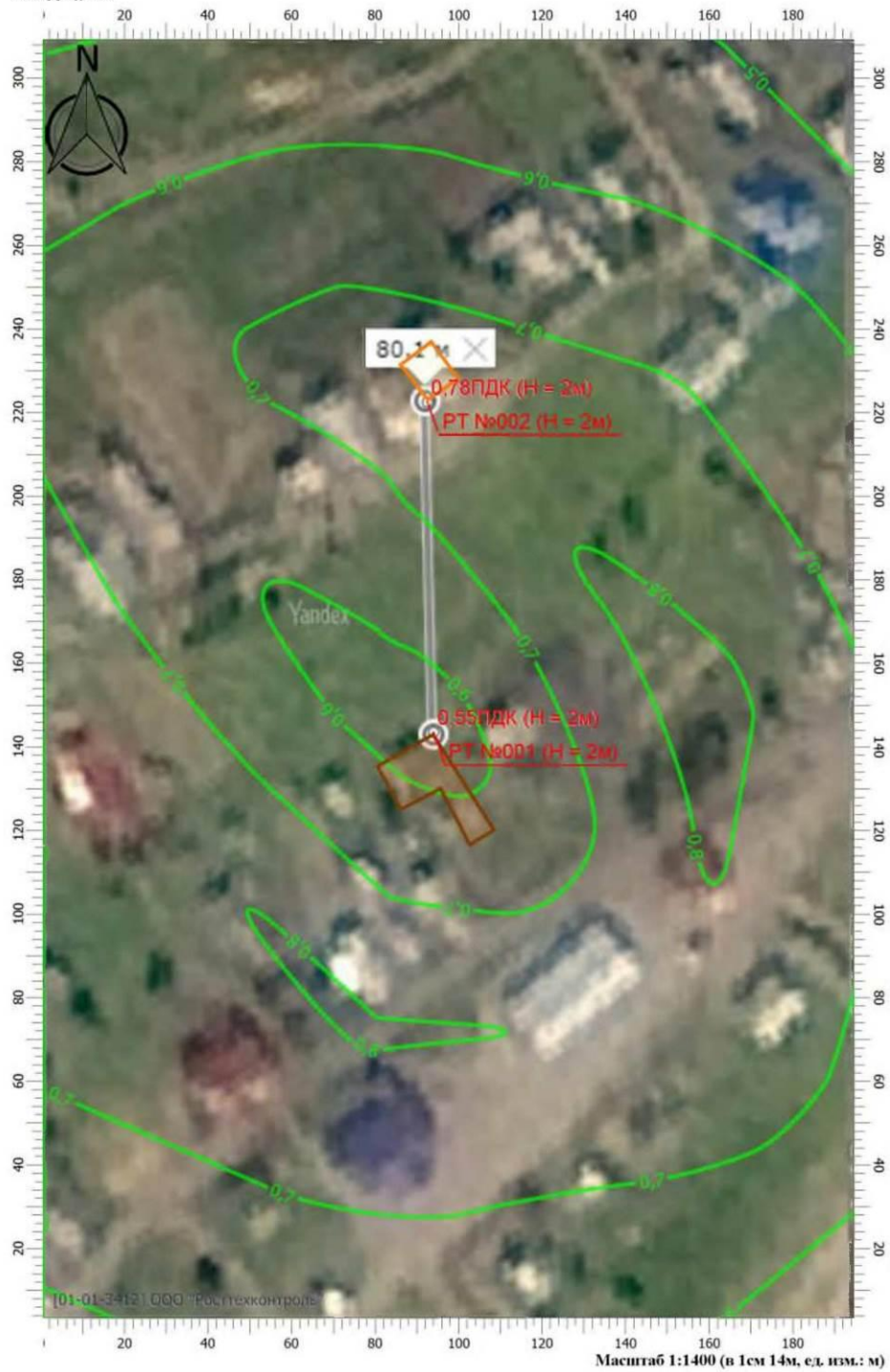


Рисунок 1.12.15 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 22, г. Усинск, с. Мутный Материк, ул. Центральная, 81/1

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [02.04.2019 09:36 - 02.04.2019 09:37] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

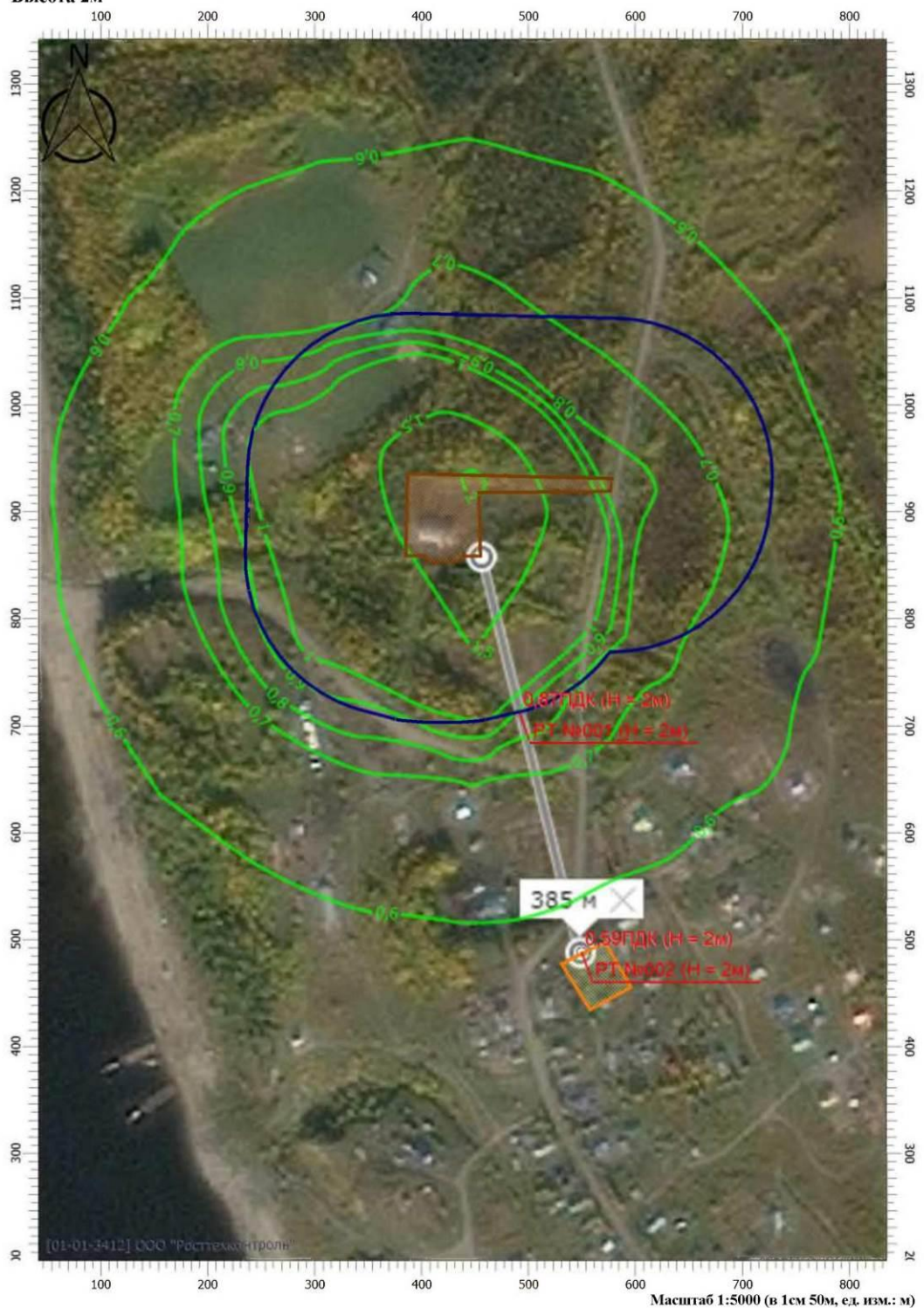


Рисунок 1.12.17 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 24, г. Усинск, с. Усть-Уса, (располагается за пределами села)

Вариант расчета: Усинская ТК (16) - Расчет рассеивания по MPP-2017 [03.04.2019 09:41 - 03.04.2019 09:42] , ЗИМА

Тип расчета: Концентрации по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Рисунок 1.12.18 – Рассеивание вредных (загрязняющих) веществ от котельной № 28, г. Усинск, с. Мутный Материк, ул. Лесная, 29/1

Часть 13 "Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения муниципального округа"

а) описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)

В системе теплоснабжения города Усинск проблемы, влияющие на качество, выглядят следующим образом:

- отсутствие водоводяных подогревателей в некоторых крупных жилых зданиях, где подогрев горячей воды осуществляется в ЦТП и ГТП. В связи с этим если

возникнет опасность выхода из строя водоводяного подогревателя, то тогда может остаться без горячей воды несколько жилых или общественных зданий;

- имеется износ тепловых сетей (многие тепловые сети уложены в 1975 году). Замена тепловых сетей производится по результатам гидравлических испытаний или по факту полной непригодности участка тепловой сети, когда транспортировка теплоносителя к потребителям невозможна.

В системе теплоснабжения в остальных населенных пунктах муниципального округа проблемы, влияющие на качество, выглядят следующим образом:

- имеется износ тепловых сетей (многие тепловые сети уложены в 1975-1989 гг.). Замена тепловых сетей производится по результатам гидравлических испытаний или по факту полной непригодности участка тепловой сети, когда транспортировка теплоносителя к потребителям невозможна.

б) описание существующих проблем организации надежного теплоснабжения муниципального округа (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)

В системе теплоснабжения города Усинск проблемы, влияющие на надежность, выглядят следующим образом:

- для потребителей ТП-2 микрорайон «Пионерный» города Усинска отсутствует горячее водоснабжение. В связи с этим имеются случаи водозабора из сети отопления на нужды горячего водоснабжения;
- отсутствие водоводяных подогревателей в некоторых крупных жилых зданиях, где подогрев горячей воды осуществляется в ЦТП и ГТП. В связи с этим если возникнет опасность выхода из строя водоводяного подогревателя, то тогда может остаться без горячей воды несколько жилых или общественных зданий;
- общая протяженность ветхих тепловых сетей составляет 11,278 км (в двухтрубном исполнении), что составляет 14,37 % от общей протяженности тепловых сетей. Замена тепловых сетей производится по результатам гидравлических испытаний или по факту частичной или полной непригодности участка тепловой сети или когда возможный отказ участка сети может представлять угрозу бесперебойного теплоснабжения ряда потребителей.

В системе теплоснабжения в остальных населенных пунктах муниципального округа проблемы, влияющие на качество, надежность, безопасность, экономичность и эффективность выглядят следующим образом:

- отсутствует горячее водоснабжение, имеются случаи водозабора из сети отопления на нужды горячего водоснабжения в пгт. Парма, с. Колва;
- износ тепловых сетей (многие тепловые сети уложены в 1975-1989 гг.). Замена тепловых сетей производится по результатам гидравлических испытаний или по факту полной непригодности участка тепловой сети, когда транспортировка теплоносителя к потребителям невозможна.

в) описание существующих проблем развития систем теплоснабжения

Основной проблемой развития систем теплоснабжения является отсутствие достаточных финансовых средств. Возможность привлечения частного капитала ограничена из-за больших сроков окупаемости модернизации систем теплоснабжения. Возможности же местного бюджета ограничены.

Основные проблемы функционирования и развития систем теплоснабжения муниципального округа:

- 1) физический износ и старение оборудования котельных;
- 2) повышенный уровень потерь тепловой энергии в тепловых сетях.

з) описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения

Проблемы надёжного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения в муниципальном округе отсутствуют и могут возникнуть только при финансовой задолженности теплогенерирующих предприятий поставщикам топлива.

д) 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.

ГЛАВА 2 "СУЩЕСТВУЮЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ"

а) данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

Базовым периодом для актуализации схемы теплоснабжения принят 2023 год. На конец базового периода теплоснабжение в муниципальном округе осуществляется от 19 котельных.

Объемы потребления тепловой энергии за 2023 год представлены в таблице 2.1, в таблице 2.2 представлены расчетные тепловые нагрузки.

Таблица 2.1

Потребление тепловой энергии потребителями систем теплоснабжения в муниципальном округе за 2023 год

№ зон ы	Наименование ЕТО	Потребление тепловой энергии, Гкал									Всего суммарное потребление, Гкал
		Бюджет			Прочие			Жил.фонд			
		отопление и вентиляция	ГВС	суммарное потребление	отопление и вентиляция	ГВС	суммарное потребление	отопление и вентиляция	ГВС	суммарное потребление	
1	ООО «Усинская ТК»			61671,53			119147,55			280912,11	464756,97

Таблица 2.2

Тепловая нагрузка в муниципальном округе за 2023 год

№ зо ны	Наименование ЕТО	Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/ч									Общая подключенная нагрузка, Гкал/ч
		Бюджет			Прочие			Жил.фонд			
		отопление	ГВС	вентиляция	отопление	ГВС	вентиляция	отопление	ГВС	вентиляция	
1	ООО «Усинская ТК»	19,579	2,929	6,34	72,285	10,674	7,141	69,626	28,569	0	217,140

б) прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе

Показатели о движении строительных фондов в ретроспективном периоде приведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3

Сведения о движении строительных фондов в поселении, тыс. м²

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Общая отопляемая площадь строительных фондов на начало года	н/д	н/д	926,2805	923,39	923,39
Прибыло общей отопляемой площади, в том числе:	н/д	н/д	0	н/д	н/д
новое строительство, в том числе:	н/д	н/д	0	н/д	н/д
- многоквартирные жилые здания	0	0	0	н/д	н/д
- общественно-деловая застройка	н/д	н/д	0	н/д	н/д
- индивидуальная жилищная застройка	н/д	н/д	0	н/д	н/д
Выбыло общей отопляемой площади	0,380	2,7402	2,8905	н/д	н/д
Общая отопляемая площадь на конец года	н/д	н/д	923,39	н/д	н/д

Перечень потребителей тепловой энергии, планируемых к подключению к системе теплоснабжения, представлен в таблице 2.4.

Таблица 2.4

Перечень потребителей тепловой энергии, планируемых к подключению к системе теплоснабжения

№	Наименование объекта, адресная привязка	№ кадастрового квартала	Источник тепловой энергии	Год планируемого подключения	Строительная площадь, м ²	Подключенная тепловая нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/час	Подключенная среднечасовая тепловая нагрузка ГВС, Гкал/час
1.	-	-	-	-	-	-	-

в) прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и Федеральным законом от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» все вновь возводимые жилые и общественные здания должны проектироваться в соответствии с требованиями СП 50.13330.12 «Тепловая защита зданий».

Данные строительные нормы и правила устанавливают требования к тепловой защите зданий в целях экономии тепловой энергии при обеспечении санитарно-гигиенических и оптимальных параметров микроклимата помещений и долговечности ограждающих конструкций зданий и сооружений.

Согласно постановлению Правительства РФ от 25.01.2011 №18 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов», определение требований энергетической эффективности осуществляется путём установления базового уровня этих требований по состоянию на дату вступления в силу устанавливаемых требований энергетической эффективности и определения темпов последующего изменения показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности.

Значения перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение строящихся жилых зданий приведены в таблице 2.5.

Таблица 2.5

Удельное теплопотребление и удельная тепловая нагрузка для вновь строящихся зданий в границах поселения, муниципального округа, города федерального значения

Год постройки	Тип застройки	Удельное теплопотребление, Гкал/м ² /год				Удельная тепловая нагрузка, ккал/(ч·м ²)			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма	Отопление	Вентиляция	ГВС	Сумма
2024 - 2029 гг.	Жилая многоэтажная	0,072	0,000	0,067	0,139	36,3	0,0	7,4	43,6
	Жилая средне- и малоэтажная	0,086	0,000	0,067	0,153	41,5	0,0	7,4	48,8
	Жилая индивидуальная	0,113	0,000	0,067	0,180	51,8	0,0	7,4	59,2
	Общественно-деловая и промышленная	0,056	0,052	0,043	0,151	42,7	37,7	4,5	84,8

г) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

Прогноз прироста тепловых нагрузок по муниципальному округу сформирован на основе прогноза перспективной застройки на период до 2029 года и представлен в таблицах 2.6-2.12.

Таблица 2.6

Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых жилых зданиях на период разработки схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование показателей	2024	2025	2016	2027	2028	2029
Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции жилищного фонда,	0	0	0	0	0	0
то же накопительным итогом, в том числе:	0	0	0	0	0	0
Многоэтажный жилищный фонд	0	0	0	0	0	0
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	0	0	0	0	0	0
Всего по округу, в том числе:	0	0	0	0	0	0
Жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам:	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0

Таблица 2.7

Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых жилых зданиях на период разработки схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование показателей	2024	2025	2016	2027	2028	2029
Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения	0	0	0	0	0	0
то же накопительным итогом, в том числе:	0	0	0	0	0	0
Многоэтажный жилищный фонд	0	0	0	0	0	0
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	0	0	0	0	0	0
Всего по округу, в том числе:	0	0	0	0	0	0
Жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам:	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0

Таблица 2.8

Снижение тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в жилых зданиях на период разработки схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование показателей	2024	2025	2016	2027	2028	2029
Снижение тепловой нагрузки отопления и вентиляции жилищного фонда	0	0	0	0	0	0
то же накопительным итогом, в том числе:	0	0	0	0	0	0
Многоэтажный жилищный фонд	0	0	0	0	0	0
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	0	0	0	0	0	0
Всего по округу, в том числе:	0	0	0	0	0	0
Жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам:	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0

Таблица 2.9

Снижение тепловой нагрузки горячего водоснабжения в жилых зданиях на период разработки схемы теплоснабжения, Гкал/ч

Наименование показателей	2024	2025	2016	2027	2028	2029
Снижение тепловой нагрузки горячего водоснабжения в сносимых зданиях	0	0	0	0	0	0
то же накопительным итогом, в том числе:	0	0	0	0	0	0
Многоэтажный жилищный фонд	0	0	0	0	0	0
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	0	0	0	0	0	0
Всего по округу, в том числе:	0	0	0	0	0	0
Жилищный фонд, в том числе по кадастровым кварталам:	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0

Таблица 2.10

Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период разработки схемы теплоснабжения

Наименование показателей	2024	2025	2016	2027	2028	2029
Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции	0	0	0	0	0	0
то же накопительным итогом, в том числе:	0	0	0	0	0	0
Всего по округу, в том числе по кадастровым кварталам:	0	0	0	0	0	0
-						

Таблица 2.11

Прирост тепловой нагрузки на горячее водоснабжение в проектируемых зданиях общественно-делового фонда на период разработки схемы теплоснабжения

Наименование показателей	2024	2025	2016	2027	2028	2029
Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения фонда, Гкал/ч,	0	0	0	0	0	0
то же накопительным итогом, в том числе:	0	0	0	0	0	0
Всего по округу, в том числе по кадастровым кварталам:	0	0	0	0	0	0
-	0	0	0	0	0	0

Таблица 2.9

Снижение тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию в зданиях общественно-делового фонда на период разработки схемы теплоснабжения

Наименование показателей	2024	2025	2016	2027	2028	2029
Снижение тепловой нагрузки отопления и вентиляции	0	0	0	0	0	0
то же накопительным итогом, в том числе:	0	0	0	0	0	0
Всего по округу, в том числе по кадастровым кварталам:	0	0	0	0	0	0

Наименование показателей	2024	2025	2016	2027	2028	2029
-	0	0	0	0	0	0

Таблица 2.12

Общий прирост тепловой нагрузки на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в проектируемых и отключаемых жилых и общественно-деловых зданиях и строениях на период разработки схемы теплоснабжения

Наименование показателей	2024	2025	2016	2027	2028	2029
Прирост тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения Гкал/ч	0	0	0	0	0	0
то же накопительным итогом, в том числе:	0	0	0	0	0	0
отопление	0	0	0	0	0	0
вентиляция	0	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Снижение тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения Гкал/ч	0	0	0	0	0	0
то же накопительным итогом, в том числе:	0	0	0	0	0	0
отопление	0	0	0	0	0	0
вентиляция	0	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0	0
Всего прирост по округу	0	0	0	0	0	0

д) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе

Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки будет осуществляться за счёт индивидуальных теплоисточников, работающих на газовом топливе.

е) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

По объектам, расположенным в производственных зонах, прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя отсутствует.

ГЛАВА 3 "ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ"

При разработке и актуализации схем теплоснабжения поселений, округов с численностью населения до 100 тыс. человек соблюдение требований, указанных в подпункте "в" пункта 23 и пунктах 55 и 56 требований к схемам теплоснабжения, утвержденных настоящим постановлением, не является обязательным.

Электронная модель системы теплоснабжения муниципального округа не разрабатывается.

а) графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения и с полным топологическим описанием связности объектов

Электронная модель системы теплоснабжения муниципального округа не разрабатывается.

б) паспортизация объектов системы теплоснабжения

Электронная модель системы теплоснабжения муниципального округа не разрабатывается.

в) паспортизация и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное

Электронная модель системы теплоснабжения муниципального округа не разрабатывается.

г) гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть

Электронная модель системы теплоснабжения муниципального округа не разрабатывается.

д) моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии

Электронная модель системы теплоснабжения муниципального округа не разрабатывается.

е) расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку

Электронная модель системы теплоснабжения муниципального округа не разрабатывается.

ж) расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя

Электронная модель системы теплоснабжения муниципального округа не разрабатывается.

з) расчет показателей надежности теплоснабжения

Электронная модель системы теплоснабжения муниципального округа не разрабатывается.

и) групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения

Электронная модель системы теплоснабжения муниципального округа не разрабатывается.

к) сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей

Электронная модель системы теплоснабжения муниципального округа не разрабатывается.

ГЛАВА 4 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ"

а) балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки, а в ценовых зонах теплоснабжения – балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии, находящихся в государственной или муниципальной собственности и являющихся объектами концессионных соглашений или договоров аренды

Перспективные балансы тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки для котельных приведены в таблицах 4.1-4.19.

Ценовые зоны на территории муниципального округа отсутствуют.

Таблица 4.1

Баланс тепловой мощности ЦВК, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	344	344	344	344	344	344	344
Располагаемая тепловая мощность	317,82	317,82	317,82	317,82	317,82	317,82	317,82
Затраты тепла на собственные нужды	0,909	0,909	0,909	0,909	0,909	0,909	0,909
Потери в тепловых сетях	14,087	14,087	14,087	14,087	14,087	14,087	14,087
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	207,715	207,715	207,715	207,715	207,715	207,715	207,715
отопление и вентиляция	166,039	166,039	166,039	166,039	166,039	166,039	166,039
горячее водоснабжение	41,676	41,676	41,676	41,676	41,676	41,676	41,676
Резерв/дефицит тепловой мощности	95,109	95,109	95,109	95,109	95,109	95,109	95,109
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	217,82	217,82	217,82	217,82	217,82	217,82	217,82
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.2

Баланс тепловой мощности котельной № 10, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200	5,200
Располагаемая тепловая мощность	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52
Затраты тепла на собственные нужды	0,262	0,262	0,262	0,262	0,262	0,262	0,262
Потери в тепловых сетях	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099	0,099
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,613	0,613	0,613	0,613	0,613	0,613	0,613
отопление и вентиляция	0,477	0,477	0,477	0,477	0,477	0,477	0,477
горячее водоснабжение	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136	0,136
Резерв/дефицит тепловой мощности	2,546	2,546	2,546	2,546	2,546	2,546	2,546
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96	1,96
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.3

Баланс тепловой мощности котельной № 7, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	29,575	29,575	29,575	29,575	29,575	29,575	29,575
Располагаемая тепловая мощность	13,42	13,42	13,42	13,42	13,42	13,42	13,42
Затраты тепла на собственные нужды	0,249	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228
Потери в тепловых сетях	0,835	0,966	0,966	0,966	0,966	0,966	0,966
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	3,584	3,584	3,584	3,584	3,584	3,584	3,584
отопление и вентиляция	3,549	3,549	3,549	3,549	3,549	3,549	3,549
горячее водоснабжение	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
Резерв/дефицит тепловой мощности	8,752	8,752	8,752	8,752	8,752	8,752	8,752
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	21,67	21,67	21,67	21,67	21,67	21,67	21,67
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.4

Баланс тепловой мощности котельной № 3, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	3,250	3,250	3,250	3,250	3,250	3,250	3,250
Располагаемая тепловая мощность	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87	1,87
Затраты тепла на собственные нужды	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
Потери в тепловых сетях	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935
отопление и вентиляция	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935	0,935
горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,667	0,667	0,667	0,667	0,667	0,667	0,667
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71	1,71
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.5

Баланс тепловой мощности котельной № 4, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	7,638	7,638	7,638	7,638	7,638	7,638	7,638
Располагаемая тепловая мощность	6,12	6,12	6,12	6,12	6,12	6,12	6,12
Затраты тепла на собственные нужды	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
Потери в тепловых сетях	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	1,671	1,671	1,671	1,671	1,671	1,671	1,671
отопление и вентиляция	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359	1,359
горячее водоснабжение	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312	0,312
Резерв/дефицит тепловой мощности	4,026	4,026	4,026	4,026	4,026	4,026	4,026
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.6

Баланс тепловой мощности котельной № 1, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390
Располагаемая тепловая мощность	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390	0,390
Затраты тепла на собственные нужды	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Потери в тепловых сетях	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
отопление и вентиляция	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045	0,045
горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334	0,334
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.7

Баланс тепловой мощности котельной № 24, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
Располагаемая тепловая мощность	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
Затраты тепла на собственные нужды	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132
отопление и вентиляция	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132
горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.8

Баланс тепловой мощности котельной № 5, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674	0,674
Располагаемая тепловая мощность	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
Затраты тепла на собственные нужды	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Потери в тепловых сетях	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174
отопление и вентиляция	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174
горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.9

Баланс тепловой мощности котельной № 6, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
Располагаемая тепловая мощность	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
Затраты тепла на собственные нужды	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Потери в тепловых сетях	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201
отопление и вентиляция	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201	0,201
горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,631	0,631	0,631	0,631	0,631	0,631	0,631
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.10

Баланс тепловой мощности котельной № 11, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688
Располагаемая тепловая мощность	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688
Затраты тепла на собственные нужды	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Потери в тепловых сетях	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
отопление и вентиляция	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160	0,160
горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.11

Баланс тепловой мощности котельной № 14, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	1,084	1,084	1,084	1,084	1,084	1,084	1,084
Располагаемая тепловая мощность	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
Затраты тепла на собственные нужды	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228	0,228
отопление и вентиляция	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227	0,227
горячее водоснабжение	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846	0,846
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.12

Баланс тепловой мощности котельной № 16, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	1,084	1,084	1,084	1,084	1,084	1,084	1,084
Располагаемая тепловая мощность	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
Затраты тепла на собственные нужды	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238
отопление и вентиляция	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238	0,238
горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835	0,835
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.13

Баланс тепловой мощности котельной № 18, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277	1,277
Располагаемая тепловая мощность	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09	1,09
Затраты тепла на собственные нужды	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Потери в тепловых сетях	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138
отопление и вентиляция	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138
горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,909	0,909	0,909	0,909	0,909	0,909	0,909
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.14

Баланс тепловой мощности котельной № 22, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660
Располагаемая тепловая мощность	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660
Затраты тепла на собственные нужды	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Потери в тепловых сетях	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093
отопление и вентиляция	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093	0,093
горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,549	0,549	0,549	0,549	0,549	0,549	0,549
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.15

Баланс тепловой мощности котельной № 23, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	1,626	1,626	1,626	1,626	1,626	1,626	1,626
Располагаемая тепловая мощность	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62
Затраты тепла на собственные нужды	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288	0,288
отопление и вентиляция	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
горячее водоснабжение	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Резерв/дефицит тепловой мощности	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323	1,323
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.16

Баланс тепловой мощности котельной № 28, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688	0,688
Располагаемая тепловая мощность	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
Затраты тепла на собственные нужды	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Потери в тепловых сетях	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092
отопление и вентиляция	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092
горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,559	0,559	0,559	0,559	0,559	0,559	0,559
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.17

Баланс тепловой мощности котельной № 8, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
Располагаемая тепловая мощность	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
Затраты тепла на собственные нужды	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
Потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813	0,813
отопление и вентиляция	0,804	0,804	0,804	0,804	0,804	0,804	0,804
горячее водоснабжение	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Резерв/дефицит тепловой мощности	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	1,254	1,254	1,254	1,254	1,254	1,254	1,254
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.18

Баланс тепловой мощности котельной № 15, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094
Располагаемая тепловая мощность	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Потери в тепловых сетях	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
отопление и вентиляция	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	0	0	0
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.19

Баланс тепловой мощности котельной № 20, Гкал/ч

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
Располагаемая тепловая мощность	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Затраты тепла на собственные нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Потери в тепловых сетях	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
отопление и вентиляция	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
горячее водоснабжение	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	0	0	0
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	-	-	-	-	-	-	-

б) гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии

На момент актуализации схемы гидравлический расчет не проводился.

в) выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей

В процессе формирования балансов тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия централизованных источников тепловой энергии установлено, что мощность является избыточной. Дефицит тепловой мощности не наблюдается.

ГЛАВА 5 "МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ"

а) описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения поселения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения)

Вариант 1 предполагает сохранение существующей системы теплоснабжения с плановой реконструкцией источников теплоснабжения по мере износа, либо неисправного состояния основного и вспомогательного оборудования в процессе эксплуатации. Развитие тепловых сетей выполняется только для подключения новых абонентов, а также ремонт и замена существующих.

Предпосылкой для разработки Варианта 1 послужили Требования к схемам теплоснабжения (Постановление Правительства Российской Федерации №154 от 22 февраля 2012г. (изменения от 27.03.2019 года).

Это сохранит существующую выработку тепловой энергии с возможностью подключения новых потребителей.

Вариант 2 предполагает, что реконструкция котельных и тепловых сетей не будут реализовано в запланированные сроки. Соответственно будет происходить износ системы теплоснабжения и как следствие будут ухудшаться показатели ее работы (повысится аварийность тепловых сетей и котельных, снизится КПД, увеличатся эксплуатационные издержки).

б) технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения

В связи со своевременным выполнением мероприятий, затраты на их реализацию будут меньше.

в) обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, а в ценовых зонах теплоснабжения - на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, города федерального значения

Приоритетным вариантом перспективного развития систем теплоснабжения муниципального округа предлагается вариант 1.

Ценовые зоны на территории муниципального округа отсутствуют.

**ГЛАВА 6 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И
МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ
ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В
АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ"**

а) расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии

Расчет перспективных расходов воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии выполнен и представлен в таблице 6.1 с разбивкой по годам.

Таблица 6.1

Перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия котельных, тыс. м³

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Центральная водогрейная котельная (ЦВК)							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	74,705	74,705	74,705	74,705	74,705	74,705	74,705
нормативные утечки теплоносителя	120,838	120,838	120,838	120,838	120,838	120,838	120,838
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 10							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035
нормативные утечки теплоносителя	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 7							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	3,187	3,187	3,187	3,187	3,187	3,187	3,187
нормативные утечки теплоносителя	7,669	7,669	7,669	7,669	7,669	7,669	7,669
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 3							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352
нормативные утечки теплоносителя	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252	0,252
Котельная № 4							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260	0,260
нормативные утечки теплоносителя	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 1							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
нормативные утечки теплоносителя	0,00135	0,00135	0,00135	0,00135	0,00135	0,00135	0,00135
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Котельная № 24							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
нормативные утечки теплоносителя	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Котельная № 5							

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
нормативные утечки теплоносителя	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 6							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
нормативные утечки теплоносителя	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 11							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
нормативные утечки теплоносителя	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 14							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
нормативные утечки теплоносителя	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 16							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
нормативные утечки теплоносителя	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 18							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
нормативные утечки теплоносителя	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 22							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
нормативные утечки теплоносителя	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 23							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
нормативные утечки теплоносителя	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Котельная № 28							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
нормативные утечки теплоносителя	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 8							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
нормативные утечки теплоносителя	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 15							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
нормативные утечки теплоносителя	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 20							
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
нормативные утечки теплоносителя	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-

б) максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участкам такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения

Открытая система горячего водоснабжения отсутствует на территории муниципального округа.

в) сведения о наличии баков-аккумуляторов

Сведения о наличии баков-аккумуляторов представлено в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Сведения о наличии баков-аккумуляторов

Наименование источника тепловой энергии	Наличие бака-аккумулятора	
	объем бака, м ³	Время работы при максимальном подпитке
Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	2 бака по 1000	40 ч
Котельная №10	2 емкости по 25, 1 емкость 50	12 ч
Котельная №7	2 емкости по 300	96 ч
Котельная № 3	2 емкости по 5,5	72 ч
Котельная № 4	2 емкости по 75	80 ч
Котельная № 8	1 емкость 10, 1 емкость 50	48 ч-
Котельная №23	1 емкость 10	120 ч

г) нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии

Сведения представлены в таблице 6.3.

Таблица 6.3

Расход подпиточной воды

Наименование источника тепловой энергии	Расход теплоносителя, м ³ /час	
	в рабочем режиме	в аварийном режиме
Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	11,791	-
Котельная №10	0,006	-
Котельная №7	0,523	-
Котельная № 3	0,058	-
Котельная № 4	0,041	-
Котельная № 1	0,002	-
Котельная №24	0	-
Котельная №5	0,002	-
Котельная №6	0,002	-
Котельная №11	0,004	-
Котельная №14	0,004	-
Котельная №16	0,003	-
Котельная №18	0,003	-
Котельная №22	0,002	-
Котельная №23	0,003	-
Котельная №28	0,002	-
Котельная №8	0	-
Котельная №15	0	-
Котельная №20	0	-
ИТОГО	12,446	-

д) существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения

В таблице 6.4 представлен существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и подпитки тепловой сети источников тепловой энергии.

Таблица 6.4

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и подпитки тепловой сети от котельных

Параметр	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Центральная водогрейная котельная (ЦВК)								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	120	120	120	120	120	120	120
Срок службы	лет							
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	111,11	111,11	111,11	111,11	111,11	111,11	111,11
Доля резерва	%	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6	92,6
Котельная № 10								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	10	10	10	10	10	10	10
Срок службы	лет							
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	3	3	3	3	3	3	3
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	100	100	100	100	100	100	100
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	9,996	9,996	9,996	9,996	9,996	9,996	9,996
Доля резерва	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Котельная № 7								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	20	20	20	20	20	20	20
Срок службы	лет							
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	600	600	600	600	600	600	600
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51

Параметр	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	19,49	19,49	19,49	19,49	19,49	19,49	19,49
Доля резерва	%	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5	97,5
Котельная № 3								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Срок службы	лет							
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	11	11	11	11	11	11	11
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14	3,14
Доля резерва	%	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1	98,1
Котельная № 4								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	10	10	10	10	10	10	10
Срок службы	лет							
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	150	150	150	150	150	150	150
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	9,97	9,97	9,97	9,97	9,97	9,97	9,97
Доля резерва	%	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7
Котельная № 1								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-	-	-

Параметр	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 24								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 5								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 6								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-

Параметр	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 11								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 14								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-

Параметр	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 16								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 18								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 22								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-

Параметр	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 23								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 28								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 8								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Срок службы	лет							
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	60	60	60	60	60	60	60
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Параметр	Ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20
Доля резерва	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Котельная № 15								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-
Котельная № 20								
Производительность ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков-аккумуляторов	м ³	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	м ³ /ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
нормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
сверхнормативные утечки теплоносителя	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	м ³ /ч	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-

ГЛАВА 7 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ"

а) описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления

Определение условий организации централизованного теплоснабжения

Согласно статье 14 ФЗ №190 «О теплоснабжении» от 27.07.2010 года, подключение теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей тепловой энергии, в том числе застройщиков, к системе теплоснабжения осуществляется в порядке, установленном законодательством о градостроительной деятельности для подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, с учетом особенностей, предусмотренных ФЗ №190 «О теплоснабжении» и правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Подключение осуществляется на основании договора на подключение к системе теплоснабжения, который является публичным, для теплоснабжающей организации, теплосетевой организации. Правила выбора теплоснабжающей организации или теплосетевой организации, к которой следует обращаться заинтересованным в подключении к системе теплоснабжения лицам, и которая не вправе отказать им в услуге по такому подключению и в заключении соответствующего договора, устанавливаются правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

При наличии технической возможности подключения к системе теплоснабжения и при наличии свободной мощности в соответствующей точке подключения отказ потребителю, в том числе застройщику, в заключении договора на подключение объекта капитального строительства, находящегося в границах определенного схемой теплоснабжения радиуса эффективного теплоснабжения, не допускается. Нормативные сроки подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства устанавливаются правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В случае технической невозможности подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства, вследствие отсутствия свободной мощности в соответствующей точке подключения на момент обращения соответствующего потребителя, в том числе застройщика, но при наличии в утвержденной в установленном порядке инвестиционной программе теплоснабжающей организации или теплосетевой организации мероприятий по развитию системы теплоснабжения и снятию технических ограничений, позволяющих обеспечить техническую возможность подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства, отказ в заключении договора на его подключение не допускается. Нормативные сроки его подключения к системе теплоснабжения устанавливаются в соответствии с инвестиционной программой теплоснабжающей организации или теплосетевой организации в пределах нормативных сроков подключения к системе теплоснабжения, установленных правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В случае технической невозможности подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства вследствие отсутствия свободной мощности в соответствующей точке подключения на момент обращения соответствующего потребителя, в том числе застройщика, и при отсутствии в утвержденной в установленном порядке инвестиционной программе теплоснабжающей организации или теплосетевой организации мероприятий по развитию системы теплоснабжения и снятию технических ограничений,

позволяющих обеспечить техническую возможность подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства, теплоснабжающая организация или теплосетевая организация в сроки и в порядке, которые установлены правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, обязана обратиться в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, с предложением о включении в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, в сроки, в порядке и на основании критериев, которые установлены порядком разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденным Правительством Российской Федерации, принимает решение о внесении изменений в схему теплоснабжения или об отказе во внесении в нее таких изменений. В случае, если теплоснабжающая или теплосетевая организация не направит в установленный срок и (или) представит с нарушением установленного порядка в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, предложения о включении в нее соответствующих мероприятий, потребитель, в том числе застройщик, вправе потребовать возмещения убытков, причиненных данным нарушением, и (или) обратиться в федеральный антимонопольный орган с требованием о выдаче в отношении указанной организации предписания о прекращении нарушения правил недискриминационного доступа к товарам.

Вновь вводимые потребители, обратившиеся соответствующим образом в теплоснабжающую организацию, должны быть подключены к централизованному теплоснабжению, если такое подсоединение возможно в перспективе.

С потребителями, находящимися за границей радиуса эффективного теплоснабжения, могут быть заключены договора долгосрочного теплоснабжения по свободной (обоюдно приемлемой) цене, в целях компенсации затрат на строительство новых и реконструкцию существующих тепловых сетей, и увеличению радиуса эффективного теплоснабжения.

Существующие и планируемые к застройке потребители, вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Использование автономных источников теплоснабжения целесообразно в случаях:

- значительной удаленности от существующих и перспективных тепловых сетей;
- малой подключаемой нагрузки (менее 0,01 Гкал/ч);
- отсутствия резервов тепловой мощности в границах застройки на данный момент и в рассматриваемой перспективе;
- использования тепловой энергии в технологических целях.

Потребители, отопление которых осуществляется от индивидуальных источников, могут быть подключены к централизованному теплоснабжению на условиях организации централизованного теплоснабжения. 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».

Следовательно, использование индивидуальных поквартирных источников тепловой энергии не ожидается в ближайшей перспективе.

Планируемые к строительству жилые дома, могут проектироваться с использованием поквартирного индивидуального отопления, при условии получения технических условий от газоснабжающей организации.

б) описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

На территории муниципального округа отсутствуют источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

в) анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

На территории муниципального округа отсутствуют источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

г) обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок

Предложения по строительству источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок отсутствуют.

д) обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок

Предложения по реконструкции действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок отсутствуют.

е) обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок

Предложения по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок, не предусматриваются.

ж) обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии

Предложения для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии не предусматриваются.

з) обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Предложения для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не предусматриваются.

и) обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Предложения по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не предусматриваются.

к) обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии

Вывод в резерв и (или) вывод из эксплуатации котельных не предусматривается.

л) обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями

Индивидуальный жилищный фонд, расположенный вне радиуса эффективного теплоснабжения, подключать к централизованным сетям нецелесообразно, ввиду малой плотности распределения тепловой нагрузки. В случае обращения абонента, находящегося в зоне действия источника тепловой энергии, в теплоснабжающую организацию с заявкой о подключении к централизованным тепловым сетям рекомендуется осуществить подключение данного абонента.

м) обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения

Согласно расчету балансов тепловой мощности существующих источников теплоснабжения с учетом перспективного развития на период до 2029 г., источники теплоснабжения не будут иметь дефицит тепловой мощности.

н) анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Мероприятия по вводу новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива на расчетный срок не предусматриваются.

о) обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения

Теплоснабжение производственных зон осуществляется как от централизованных источников теплоснабжения, так и от собственных котельных и утилизаторов промышленных предприятий. В перспективе эта схема теплоснабжения в производственных зонах сохраняется.

п) результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения

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

Подключение дополнительной тепловой нагрузки с увеличением радиуса действия источника тепловой энергии приводит к возрастанию затрат на производство и транспорт тепловой энергии и одновременно к увеличению доходов от дополнительного объема ее реализации. Радиус эффективного теплоснабжения представляет собой то расстояние, при котором увеличение доходов равно по величине возрастанию затрат. Для действующих источников тепловой энергии это означает, что удельные затраты (на единицу отпущенной потребителям тепловой энергии) являются минимальными.

На основании расчета эффективного радиуса теплоснабжения проводится анализ разработанных мероприятий по подключению перспективных потребителей и микрорайонов по условиям предельного радиуса теплоснабжения. Предельный радиус эффективного теплоснабжения определяется из следующего условия: если дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя превышает полезный срок службы тепловой сети, определенный в соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов (ОК 013-94), то подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения.

Для тепловой нагрузки заявителя <0,1 Гкал/ч, дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям исполнителя определяется в соответствии с формулой

$$ДСО_{тс} = \sum_{t=1}^n \frac{ПДС_t}{\left(1 + \frac{1}{(1+НД)}\right)^t} \geq K_{тс}$$

где

- $ДСО_{тс}$ - дисконтированный срок окупаемости инвестиций в строительство тепловой сети, лет;
- n - число периодов окупаемости, лет;
- $ПДС_0$ - приток денежных средств от операционной деятельности исполнителя по теплоснабжению объекта заявителя, подключенного к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя (без НДС), тыс. руб.;
- $НД$ - норма доходности инвестированного капитала;
- $K_{тс}$ - величина капитальных затрат в строительство тепловой сети от точки подключения к тепловым сетям системы теплоснабжения (без НДС);

ГЛАВА 8 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ"

а) предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)

Зоны с дефицитом тепловой мощности отсутствуют, реконструкция и строительство тепловых сетей для перераспределения тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком не планируется.

б) предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения

Схемой предусматривается строительство новых (связанных с подключением новых потребителей) и реконструкция существующих участков тепловых сетей с целью повышения показателей надежности потребителей и пропускной способности тепловой сети, а также снижения уровня износа.

в) предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия поставки тепловой энергии потребителям от разных источников тепловой энергии, не предполагается.

г) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

В 2025 году планируется вывод из эксплуатации трубопроводов горячего водоснабжения: от ТК 304 до ТК 282, (DN=80, L=319 м, инв. № У0777037, износ 56%) и от ТК 282 к зданию ГПОУ «УПТ» (DN=80, L=47 м, инв. № У0040179, износ 57%). Система однетрубная, тупиковая, не обеспечивающая качественное предоставление горячего водоснабжения потребителю – ГПОУ «Усинский политехнический техникум». В связи с аварийным состоянием вышеуказанного трубопровода, требуется проведение мероприятий по строительству сети горячего водоснабжения от ТК 30 до здания ГПОУ «УПТ». В качестве компенсирующих мероприятий потребителю предлагается за счет инвестиционных средств ООО «Усинская ТК», приобрести и установить в помещениях ГПОУ «УПТ» 16 электрических водонагревателей. Вывод трубопроводов горячего водоснабжения из эксплуатации будет осуществлен в соответствии с нормами действующего законодательства в сфере теплоснабжения.

В 2025 году планируется вывод из эксплуатации ЦТП-2, расположенный по адресу: ул. Молодежная, д. 29а и осуществляющий подготовку и передачу горячего водоснабжения для потребителей жилых домов: №№ 29, 35 по ул. Молодежная. Износ оборудования ЦТП-2 составляет 100%. В качестве компенсирующих мероприятий предлагается за счет инвестиционных средств ООО «Усинская ТК», приобрести и установить в технических подпольях многоквартирных жилых домов №№ 29, 35 по ул. Молодежная пластинчатые теплообменные подогреватели. Вывод ЦТП-2 из эксплуатации будет осуществлен в соответствии с нормами действующего законодательства в сфере теплоснабжения.

д) предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

В СП 124.13330.2012 надежность теплоснабжения определяется как: способность проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом СЦТ обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде).

В таблице 8.1 сформулированы мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности системы теплоснабжения.

Таблица 8.1

Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Характеристика	Сроки реализации
1	Техническое перевооружение тепловой сети от ТК № 170 до МБДОУ "Детский сад общеразвивающего вида № 20" г. Усинска	Диаметр, протяжённость трубопровода	2022-2024
		Ду 80 мм 38 м.	
2	Техническое перевооружение транзитной тепловой сети от ТК № 342 до ТК № 349 (350) проходящей по территории МАДОУ «ДСОВ № 22» г. Усинска	Диаметр, протяжённость трубопровода	2026-2027
		Ду 80 мм 68 м.	
		Ду 80 мм 42 м.	
3	Техническое перевооружение тепловой сети от угла поворота на пересечении ул. Лесная и ул. Комсомольская в районе ТК176 до ввода в здание и к хоз. корпусу МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №1" г. Усинска	Диаметр, протяжённость трубопровода	2025
		Ду 100 мм 53 м.	
4	Техническое перевооружение тепловой сети от ТК № 227 до МУУЧ «Центр психолого-педагогической реабилитации»	Диаметр, протяжённость трубопровода	2025-2026
		Ду 80 мм 110 м.	
5	Техническое перевооружение тепловой сети от жилого дома № 3а по ул. Строителей до МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2» г. Усинска.	Диаметр, протяжённость трубопровода	2025-2026
		Ду 100 мм 110 м.	
6	Техническое перевооружение двух участков тепловых сетей от зданий, расположенных на территории МБОУ "Средняя общеобразовательная школа № 4 с углубленным изучением отдельных предметов" г. Усинска до магистральной тепловой сети DN 80 мм	Диаметр, протяжённость трубопровода	2024-2025
		Ду 100 мм 32 м., Ду 65 мм 26 м.	
7	Техническое перевооружение тепловой сети от ЦТП № 2 до МАОУ «Начальная общеобразовательная школа № 7 имени В.И. Ефремовой» г. Усинска.	Диаметр, протяжённость трубопровода	2024-2025
		Ду 80 мм 61 м.	
8	Техническое перевооружение трубопровода прямой сетевой воды ЦВК-1	Диаметр, протяжённость трубопровода	2025
		Ду 100 мм 70м., Ду 250 мм 11 м., Ду 450 мм 40 м.	
9	Техническое перевооружение участка тепловой сети от жилого дома № 22 по ул. Молодежная до жилого дома № 15 по ул. Пионерская г. Усинска	Диаметр, протяжённость трубопровода	2027
		Ду 100 мм 180 м.	

е) предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки не предусматриваются.

ж) предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, не предусматриваются.

з) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций

Строительство и реконструкция насосных станций не предусматривается.

ГЛАВА 9 " ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ "

а) технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения

На территории муниципального округа закрытая система теплоснабжения.

б) выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии

На территории муниципального округа закрытая система теплоснабжения.

в) предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения

На территории муниципального округа закрытая система теплоснабжения.

г) расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения

На территории муниципального округа закрытая система теплоснабжения.

д) оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения

На территории муниципального округа закрытая система теплоснабжения.

е) предложения по источникам инвестиций

Инвестиции не требуются.

ГЛАВА 10 "ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ"

а) расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории муниципального округа

Централизованные источники теплоснабжения муниципального округа в качестве основного вида топлива используют: попутный нефтяной газ, нефть, уголь, электрическая энергия.

Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) представлены в таблице 10.1.

Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) представлен в таблице 10.2.

Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) представлены в таблице 10.3.

Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) представлены в таблице 10.4.

Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии в зимний период представлен в таблице 10.5, в летний период в таблице 10.6.

Таблица 10.1

Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными), Гкал

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Выработка тепловой энергии, Гкал					
			2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	газ	563636,8	562511,8	561389,0	560268,5	559150,2	558034,1
2	Котельная №10	нефть	5062,9	5052,8	5042,7	5032,6	5022,6	5012,5
3	Котельная №7	газ	16853,3	16819,7	16786,1	16752,6	16719,1	16685,8
4	Котельная № 3	нефть	3778,1	3770,6	3763,1	3755,6	3748,1	3740,6
5	Котельная № 4	нефть	8271,7	8255,1	8238,7	8222,2	8205,8	8189,4
6	Котельная № 1	уголь	252,0	251,5	251,0	250,5	250,0	249,5
7	Котельная №24 (очистные сооружения)	уголь	144,2	143,9	143,6	143,3	143,1	142,8
8	Котельная № 5	уголь	526,7	525,7	524,6	523,6	522,6	521,5
9	Котельная №6	уголь	959,4	957,5	955,6	953,6	951,7	949,8
10	Котельная №11	уголь	348,0	347,3	346,6	345,9	345,2	344,5
11	Котельная №14	уголь	783,9	782,4	780,8	779,2	777,7	776,1
12	Котельная №16	уголь	711,3	709,9	708,4	707,0	705,6	704,2
13	Котельная №18	уголь	635,2	634,0	632,7	631,4	630,2	628,9
14	Котельная №22	уголь	418,2	417,3	416,5	415,7	414,8	414,0
15	Котельная №23	уголь	1287,9	1285,4	1282,8	1280,2	1277,7	1275,1
16	Котельная №28	уголь	500,5	499,5	498,5	497,5	496,5	495,5
17	Котельная №8	газ	1197,7	1195,3	1192,9	1190,5	1188,2	1185,8
18	Котельная №15	электроэнергия	59,7	59,6	59,4	59,3	59,2	59,1
19	Котельная №20	электроэнергия	17,0	16,9	16,9	16,9	16,8	16,8
	Всего газ		581687,8	580526,8	579368	578211,6	577057,5	575905,7
	Всего нефть		17112,7	17078,5	17044,5	17010,4	16976,5	16942,5
	Всего уголь		6567,3	6554,4	6541,1	6527,9	6515,1	6501,9
	Всего электроэнергия		76,7	76,5	76,3	76,2	76	75,9
	ИТОГО		605444,5	604236,2	603029,9	601826,1	600625,1	599426,0

Таблица 10.2

Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными), кг условного топлива/Гкал*

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Удельный расход условного топлива, кг условного топлива/Гкал					
			2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода	газ	159,75	159,75	159,75	159,75	159,75	159,75
2	Котельная №8	газ	192,68	192,68	192,68	192,68	192,68	192,68
3	Котельные №№ 3, 4, 10	нефть	203,19	203,19	203,19	203,19	203,19	203,19
4	Котельная № 7	газ	159,75	159,75	159,75	159,75	159,75	159,75
5	Котельные №№ 1, 24, 5, 6, 11, 14, 16, 18, 22, 23, 28	уголь	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96
6	Котельные № 15, 20	электроэнергия	161,84	161,84	161,84	161,84	161,84	161,84

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Таблица 10.3

Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными), тонн условного топлива

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Расход условного топлива, тонн условного топлива					
			2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода	газ	90041,0	89861,3	89681,9	89502,9	89324,2	89145,9
2	Котельная №8	газ	230,8	230,3	229,8	229,4	228,9	228,5
3	Котельные №№ 3, 4, 10	нефть	3477,1	3470,2	3463,3	3456,3	3449,5	3442,5
4	Котельная № 7	газ*	2692,3	2686,9	2681,6	2676,2	2670,9	2665,6
5	Котельные №№ 1, 24, 5, 6, 11, 14, 16, 18, 22, 23, 28	уголь	1812,3	1808,8	1805,1	1801,4	1797,9	1794,3
6	Котельные № 15, 20	электроэнергия	12,4	12,4	12,3	12,3	12,3	12,3
Всего газ			92964,1	92778,5	92593,3	92408,5	92224,1	92040,0
Всего нефть			3477,1	3470,2	3463,3	3456,3	3449,5	3442,5
Всего уголь			1812,3	1808,8	1805,1	1801,4	1797,9	1794,3
Всего электроэнергия			12,4	12,4	12,3	12,3	12,3	12,3
ИТОГО			98265,9	98069,8	97874,0	97678,6	97483,7	97289,1

* с 2023 года перевод котельной №7 пгт. Парма на сжигание газообразного топлива

Таблица 10.4

Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными), тыс. м³, т, тыс. кВт.ч

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Ед. изм.	Расход натурального топлива, тыс. м ³ , т, тыс. кВт.ч					
				2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода	газ	тыс. м ³	69049,8	68912,0	68774,5	68637,2	68500,2	68363,4
2	Котельная №8	газ	тыс. м ³	177,0	176,6	176,2	175,9	175,5	175,2
3	Котельные №№ 3, 4, 10	нефть	т	2725,0	2719,6	2714,2	2708,7	2703,4	2697,9
4	Котельная № 7	газ*	тыс. м ³	2064,6	2060,5	2056,4	2052,3	2048,2	2044,2
5	Котельные №№ 1, 24, 5, 6, 11, 14, 16, 18, 22, 23, 28	уголь	т	2384,6	2380,0	2375,1	2370,3	2365,7	2360,9
6	Котельные № 15, 20	электроэнергия	тыс. кВт.ч	100,8	100,8	100,0	100,0	100,0	100,0
Всего газ			тыс. м ³	71291,5	71149,2	71007,1	70865,4	70723,9	70582,8
Всего нефть			т	2725,0	2719,6	2714,2	2708,7	2703,4	2697,9
Всего уголь			т	2384,6	2380,0	2375,1	2370,3	2365,7	2360,9
Всего электроэнергия			тыс. кВт.ч	100,8	100,8	100,0	100,0	100,0	100,0

* с 2023 года перевод котельной №7 пгт. Парма на сжигание газообразного топлива

Таблица 10.5

Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии (зимний период), м³, л, кг, кВт.ч

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Ед. изм.	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , л, кг, кВт.ч					
				2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода	газ	м ³	29398,7	29340,1	29281,6	29223,2	29164,9	29106,5
2	Котельная №8	газ	м ³	106,5	106,2	105,9	105,7	105,5	105,3
3	Котельные №№ 3, 4, 10	нефть	л	1102,4	1100,3	1098,1	1095,8	1093,8	1091,5
4	Котельная № 7	газ*	м ³	906,5	1172,4	1170,2	1167,8	1165,5	1163,3
5	Котельные №№ 1, 24, 5, 6, 11, 14, 16, 18, 22, 23, 28	уголь	кг	548,9	547,8	546,7	545,6	544,5	543,3
6	Котельные № 15, 20	электроэнергия	кВт.ч	10,4	10,4	10,3	10,3	10,3	10,3
Всего газ			м ³	30411,8	30618,7	30557,7	30496,7	30435,9	30375,1
Всего нефть			л	1102,4	1100,3	1098,1	1095,8	1093,8	1091,5
Всего уголь			кг	548,9	547,8	546,7	545,6	544,5	543,3
Всего электроэнергия			кВт.ч	10,4	10,4	10,3	10,3	10,3	10,3

* с 2023 года перевод котельной №7 пгт. Парма на сжигание газообразного топлива

Таблица 10.6

Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии (летний период), тыс. м³, т

№ п/п	Наименование котельной	Вид топлива	Ед. изм.	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , т, кг, кВт.ч					
				2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Центральная водогрейная котельная (ЦВК) вода	газ	м ³	5879,9	5868,2	5856,3	5844,7	5833,1	5821,4
2	Котельная №8	газ	м ³	-	-	-	-	-	-
3	Котельные №№ 3, 4, 10	нефть	л	303,0	302,4	301,8	301,2	300,6	300,0
4	Котельная № 7	газ*	м ³	-	-	-	-	-	-
5	Котельные №№ 1, 24, 5, 6, 11, 14, 16, 18, 22, 23, 28	уголь	кг	-	-	-	-	-	-
6	Котельные № 15, 20	электроэнергия	кВт.ч	-	-	-	-	-	-
Всего газ			м ³	5879,9	5868,2	5856,3	5844,7	5833,1	5821,4
Всего нефть			л	303,0	302,4	301,8	301,2	300,6	300,0
Всего уголь			кг	-	-	-	-	-	-
Всего электроэнергия			кВт.ч	-	-	-	-	-	-

* с 2023 года перевод котельной №7 пгт. Парма на сжигание газообразного топлива

б) результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива

Аварийное топливо предусмотрено только на ЦВК, котельных №№ 7, 8 и 15.

Расчет нормативов запаса топлива (НЗТ) на перспективу осуществлялся в соответствии с приказом Министерства энергетики РФ от 10.08.2012 № 377 «О порядке определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя, нормативов удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии, нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии (за исключением источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), в том числе в целях государственного регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения».

Нормативные запасы топлива на котельных представлены в таблице 10.7.

Таблица 10.7

Нормативные запасы топлива на котельных за 2023 год

Наименование	ЦВК, котельные №№ 8, 10, 3, 4	Котельные №№ 1, 5, 6, 11, 14, 16, 18, 22, 23, 28	Котельные №№ 15, 20	Котельная № 7
ННЗТ, тыс. т. натурального топлива	1,399	-	-	0,054
НЭЗТ, тыс. т. натурального топлива	0,208	2,349	-	0,009
ОНЗТ, тыс. т. натурального топлива	1,607	2,349	-	0,063

в) вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива

Характеристика топлива, используемого на котельных, представлена в таблице 10.8.

Таблица 10.8

Характеристика основного топлива, используемого на котельных

Наименование	Центральная водогрейная котельная (ЦВК), котельная № 8, 7	Котельная №10, 3, 4	Котельная №1, 24, 5, 6	Котельная №11, 14, 16, 18, 22, 23, 28	Котельная №15, 20
Вид топлива	газ	нефть	уголь	уголь	Электрическая энергия
Марка топлива	попутный нефтяной	сырая, разгазированная	каменный	каменный	-
Поставщик топлива	МУП "Служба Заказчика"	ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"	ООО "АБ ЭНЕРГО"	ООО "АБ ЭНЕРГО"	АО «Коми энергосбытовая компания»
Способ доставки на котельную	система транспортировки газа	автоцистернами	железнодорожный транспорт, автомобильный транспорт	железнодорожный транспорт, речной транспорт	электросети
Откуда осуществляется поставка	местные добывающие компании	местные добывающие компании	Казахстан	Казахстан	ТП-43 ф. 2, ТП-24
Периодичность поставки	непрерывная	по мере снижения запаса	сезонно, один раз в год	сезонно, в период навигации, один раз в год	непрерывная
Низшая теплота сгорания топлива	9127 Ккал/м ³	8935 Ккал/кг	5323 Ккал/кг	5323 Ккал/кг	860 Ккал/кВт.ч

г) виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Описание видов топлива, значения низшей теплоты сгорания топлива по котельным представлено в таблице 10.8, перспективная доля видов топлива представлена на рисунке 10.1.

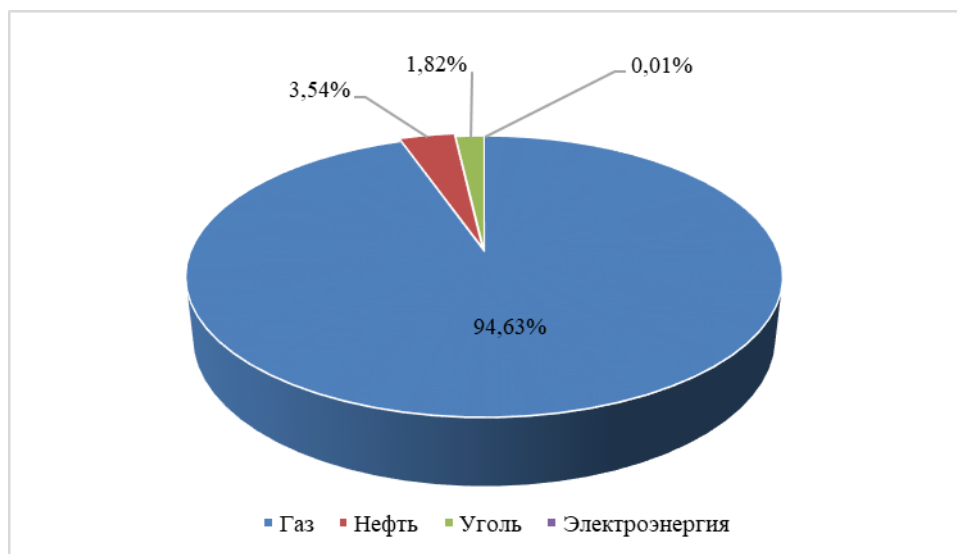


Рисунок 10.1 – Перспективная доля видов топлива, используемых для производства тепловой энергии

д) преобладающий в муниципальном округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем муниципальном округе

На территории муниципального округа преобладающим видом топлива является газ. Поставщиком газа является МУП «Служба Заказчика».

е) приоритетное направление развития топливного баланса муниципального округа

Изменение основного вида топлива на котельных не предусматривается.

ГЛАВА 11 "ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ"

а) обоснование метода и результатов обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения

Оценка надежности теплоснабжения разрабатываются в соответствии с подпунктом «и» пункта 19 и пункта 46 «Требований к схемам теплоснабжения». Нормативные требования к надёжности теплоснабжения установлены в СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» в части пунктов 6.25-6.30 раздела «Надежность». В СП 124.13330.2012 надежность теплоснабжения определяется по способности проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом систем централизованного теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде) обеспечивать нормативные показатели вероятности безотказной работы [Р], коэффициент готовности [Кг], живучести [Ж].

Расчет показателей системы с учетом надежности должен производиться для каждого потребителя. При этом минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать для:

- источника теплоты $P_{ИТ} = 0,97$;
- тепловых сетей $P_{ТС} = 0,9$;
- потребителя теплоты $P_{ПТ} = 0,99$;
- СЦТ в целом $P_{СЦТ} = 0,97 \times 0,9 \times 0,99 = 0,86$.

Нормативные показатели безотказности тепловых сетей обеспечиваются следующими мероприятиями:

- установлением предельно допустимой длины нерезервированных участков теплопроводов (тупиковых, радиальных, транзитных) до каждого потребителя или теплового пункта;
- местом размещения резервных трубопроводных связей между радиальными теплопроводами;
- достаточностью диаметров выбираемых при проектировании новых или реконструируемых существующих теплопроводов для обеспечения резервной подачи теплоты потребителям при отказах;
- необходимость замены на конкретных участках конструкций тепловых сетей теплопроводов на более надежные, а также обоснованность перехода на надземную или тоннельную прокладку;
- очередность ремонтов и замен теплопроводов, частично или полностью утративших свой ресурс.

Готовность системы теплоснабжения к исправной работе в течении отопительного периода определяется по числу часов ожидания готовности: источника теплоты, тепловых сетей, потребителей теплоты, а также – числу часов нерасчетных температур наружного воздуха в данной местности. Минимально допустимый показатель готовности СЦТ к исправной работе Кг принимается 0,97.

Нормативные показатели готовности систем теплоснабжения обеспечиваются следующими мероприятиями:

- готовностью СЦТ к отопительному сезону;
- достаточностью установленной (располагаемой) тепловой мощности источника тепловой энергии для обеспечения исправного функционирования СЦТ при нерасчетных похолоданиях;

- способностью тепловых сетей обеспечить исправное функционирование СЦТ при нерасчетных похолоданиях;
- организационными и техническими мерами, необходимые для обеспечения исправного функционирования СЦТ на уровне заданной готовности;
- максимально допустимым числом часов готовности для источника теплоты.

Потребители теплоты по надежности теплоснабжения делятся на три категории:

Первая категория – потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях ниже предусмотренных ГОСТ 30494. Например, больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химические и специальные производства, шахты и т.п.

Вторая категория – потребители, допускающие снижение температуры в отапливаемых помещениях на период ликвидации аварии, но не более 54 ч:

- жилых и общественных зданий до 12 °С;
- промышленных зданий до 8 °С.

Третья категория – остальные потребители. Например, временные здания и сооружения, вспомогательные здания промышленных предприятий, бытовые помещения и т.п.

На территории муниципального округа разработан план действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций в системах централизованного теплоснабжения (далее – План). Данный план определяет порядок взаимодействия теплоснабжающих организаций, ТСЖ, обслуживающих и управляющих организаций, потребителей тепловой энергии, администрации муниципального округа при возникновении аварийных ситуаций на системах теплоснабжения на территории муниципального округа.

В плане под аварией понимаются технологические нарушения на объекте теплоснабжения и (или) теплопотребляющей установке, приведшие к разрушению или повреждению сооружений и (или) технических устройств (оборудования) объекта теплоснабжения и (или) теплопотребляющей установки, неконтролируемому взрыву и (или) выбросу опасных веществ, отклонению от установленного технологического режима работы объектов теплоснабжения и (или) теплопотребляющих установок, полному или частичному ограничению режима потребления тепловой энергии (мощности).

К перечню возможных последствий аварийных ситуаций на тепловых сетях и источниках тепловой энергии относятся:

- кратковременное нарушение теплоснабжения населения, объектов социальной сферы;
- полное ограничение режима потребления тепловой энергии для населения, объектов социальной сферы;
- причинение вреда третьим лицам;
- разрушение объектов теплоснабжения (котлов, тепловых сетей, котельных).

Обязанности теплоснабжающих организаций:

- иметь круглосуточно работающие аварийно-диспетчерские службы (далее – АДС) или заключить договоры со специализированными организациями;
- иметь утвержденные инструкции с разработанным оперативным планом действий при технологических нарушениях, ограничениях и отключениях потребителей при временном недостатке энергоресурсов или топлива;
- при получении информации о технологических нарушениях на инженерно-технических сетях или нарушениях установленных режимов энергопотребления обеспечивать выезд на место своих представителей;

- производить работы по ликвидации аварии на обслуживаемых инженерных сетях в минимально установленные сроки;
- принимать меры по охране опасных зон (место аварии необходимо оградить, обозначить знаком и обеспечить постоянное наблюдение в целях предупреждения случайного попадания пешеходов и транспортных средств в опасную зону);
- для освобождения аварийных зон от автотранспорта информировать отделение ОГИБДД ГУ «Отдел МВД России»;
- доводить до оперативного дежурного отдела ЕДДС управления по мобилизационной подготовке, ГО и ЧС Администрации муниципального образования (далее – оперативный дежурный ЕДДС) информацию о прекращении или ограничении подачи теплоносителя, длительности отключения с указанием причин, принимаемых мерах и сроках устранения.

Основной задачей АДС теплосетевых организаций является принятие оперативных мер по предупреждению, локализации повреждений на системах с восстановлением заданных режимов теплоснабжения.

Обязанности потребителей тепловой энергии, организаций обслуживающих жилой фонд и объекты социальной сферы:

- принятие мер (в границах эксплуатационной ответственности) по ликвидации аварий и нарушений на инженерных сетях, утечек на инженерных сетях, находящихся на их балансе и во внутридомовых системах;
- информирование обо всех происшествиях, связанных с повреждениями тепловых сетей оперативного дежурного ЕДДС, аварийно-диспетчерские службы теплоснабжающих организаций.

Во всех подъездах многоквартирных домов лицами, ответственными за их содержание, должны быть оформлены таблички с указанием адресов и номеров телефонов для сообщения об авариях и нарушениях работы систем отопления.

При аварийных ситуациях в помещениях собственников многоквартирных домов, связанных с угрозой размораживания системы отопления, организации, обслуживающие жилищный фонд, организуют своевременный слив теплоносителя из системы отопления.

Действия организаций:

1. Общую координацию действий АДС теплоснабжающих организаций и организаций, осуществляющих обслуживание жилищного фонда и социальных учреждений, расположенных на территории муниципального округа, осуществляет оперативный дежурный ЕДДС. Обо всех аварийных ситуациях на котельных и сетях оперативный дежурный ЕДДС извещает уполномоченное должностное лицо администрации округа «Усинск».

1.2. Все получаемые в процессе функционирования диспетчерских служб сообщения фиксируются дежурными организаций в соответствующих журналах с отметкой времени получения информации и фамилии лиц, передавших(получивших) сообщения.

2. При поступлении в ЕДДС сообщения о возникновении аварии на тепловых сетях и объектах, об отключении или ограничении теплоснабжения потребителей оперативный дежурный ЕДДС передает информацию диспетчеру соответствующей теплоснабжающей организации, обслуживающей или управляющей компании.

3. При поступлении в АДС теплоснабжающих организаций сообщения о возникновении аварии на инженерных сетях, об отключении или ограничении теплоснабжения потребителей диспетчерская служба теплоснабжающей организации обязана в минимально короткий срок:

- направить к месту аварии аварийную бригаду;

- сообщить о возникшей ситуации по имеющимся у неё каналам связи руководству предприятия и оперативному дежурному ЕДДС;
- принять меры по обеспечению безопасности в месте обнаружения аварии (выставить ограждение и охрану, осветить место аварии).

3.1. На основании сообщения с места обнаруженной аварии ответственное должностное лицо теплоснабжающей организации принимает следующие меры:

- определяет потребителей, теплоснабжение которых будет ограничено (или полностью отключено) и период ограничения (отключения);
- определяет силы и средства, необходимые для устранения обнаруженной аварии;
- определяет необходимые переключения в сетях теплоснабжения;
- определяет изменение режима теплоснабжения в зоне обнаруженной аварии;
- определяет последовательность отключения от теплоносителя, когда и какие инженерные системы при необходимости должны быть опорожнены.

3.2. Руководителями работ по локализации и устранению аварии являются:

- до прибытия на место руководителя организации – диспетчер АДС теплоснабжающей организации, на сетях которой произошла авария;
- после прибытия – руководитель теплоснабжающей организации или лицо, им назначенное из числа руководящего состава.

О принятом решении и предположительном времени восстановления теплоснабжения потребителей тепловой энергии руководитель работ по локализации и устранению аварии немедленно информирует соответствующие АДС организаций, обслуживающих жилищный фонд и объекты социальной сферы, расположенные на территории МОГО «Усинск», других организаций, попавших в зону аварии, оперативного дежурного ЕДДС.

Если в результате обнаруженной аварии подлежат ограничению или отключению в подаче тепловой энергии медицинские, дошкольные образовательные и общеобразовательные учреждения, диспетчер АДС теплоснабжающей организации незамедлительно сообщает об этом в соответствующие организации и учреждения по всем доступным каналам связи.

Лицо, ответственное за ликвидацию аварии, обязано:

- уведомить дежурного ЕДДС о назначении ответственного лица за ликвидацию аварии;
- вызвать через диспетчерские службы представителей организаций (индивидуальных предпринимателей), имеющих подземные коммуникации в месте аварии, и согласовать с ними проведение земляных работ для ликвидации аварии;
- обеспечить выполнение работ на подземных коммуникациях в минимально необходимые короткие сроки и обеспечить безопасные условия производства работ;
- информировать о завершении аварийно-восстановительных работах (этапа работ) оперативного дежурного ЕДДС, АДС организаций, обслуживающих жилищный фонд, социальные учреждения, расположенные на территории муниципального округа.

3.3. При возникновении технологического нарушения с признаками аварии, инцидента на источнике тепловой энергии (котельной) старший по должности из числа обслуживающего оперативного персонала котельной (порядок действий определён должностной инструкцией) обязан:

- составить общую картину характера, места, размеров технологического нарушения;

- отключить и убедиться в отключении поврежденного оборудования, трубопровода и принять меры к отключению оборудования, работающего в опасной зоне;
- организовать предотвращение развития технологического нарушения;
- принять меры к обеспечению безопасности персонала, находящегося в опасной зоне;
- немедленно организовать первую помощь пострадавшим и при необходимости их доставку в медицинские учреждения;
- сохранить до начала расследования обстановку, какой она была на момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью других лиц и не ведет к продолжению аварии, а в случае невозможности ее сохранения, зафиксировать сложившуюся обстановку (сделать фотографии);
- сообщить о произошедшем нарушении руководству предприятия, в дежурную диспетчерскую службу предприятия и ЕДДС.

Обеспечить ввод в действие резервного источника электроснабжения (РИСЭ) в соответствии регламентом запуска РИСЭ.

Самостоятельные действия обслуживающего персонала не должны противоречить требованиям «Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок», «Правил охраны труда», «Правил пожарной безопасности», а также производственных и должностных инструкций, с обеспечением:

- сохранности жизни людей;
- сохранности оборудования;
- своевременного восстановления нормального режима работы системы теплоснабжения.

Приемка и сдача смены во время ликвидации аварии (инцидента) запрещается. Пришедший на смену обслуживающий оперативный персонал во время ликвидации аварии (инцидента) может быть использован по усмотрению лица, осуществляющего руководство ликвидацией аварийной ситуации. При затянувшейся ликвидации технологического нарушения в зависимости от его характера, допускается сдача смены с разрешения руководящего административно-технического персонала ресурсоснабжающей организации. Обслуживающий оперативный персонал несет полную ответственность за ликвидацию аварийной ситуации.

Основными задачами обслуживающего оперативного персонала при ликвидации аварии являются:

- выявление причин и масштаба аварии, инцидента;
- устранение причин аварии, инцидента;
- исключение воздействия травмирующих факторов на персонал;
- отключение поврежденного оборудования или участка тепловых сетей;
- восстановление в кратчайший срок теплоснабжения потребителей и нормальной работы оборудования;
- уточнение состояния оборудования и возможности ввода его в работу своими силами, организация (при необходимости) вызова персонала для ликвидации последствий аварии, инцидента;
- сообщение о произошедшем оперативным или административно-техническим лицам организации, других предприятий, которых затрагивают последствия аварии или инцидента, руководству цеха или предприятия.

При полном исчезновении напряжения останавливается все работающее оборудование котельной. Оперативный персонал, обслуживающий оборудование, при отключении электроэнергии обязан:

- ключи управления вращающимися механизмами (насосы, задвижки, вентиляторы и т.д.) перевести на щитах управления в положение «отключено»;
- согласно производственным инструкциям по эксплуатации выполнить необходимые операции по отключению оборудования, находящегося в работе;
- прекратить все ремонтные, наладочные и другие технологические работы на оборудовании;
- с помощью средств связи связаться с круглосуточной дежурной службой электроснабжающей организации для получения информации о времени отсутствия напряжения и дальнейших действиях;
- сообщить оперативному дежурному ЕДДС о внештатной ситуации;
- сообщить руководству эксплуатирующей организации о возникшей ситуации.

4. Собственники и иные законные владельцы инженерных сетей и коммуникаций, находящихся в зоне ликвидации аварии, обеспечивают незамедлительно по получении телефонограммы выезд своих представителей для согласования земляных работ.

5. Решение о введении режима ограничения или отключения подачи теплоносителя потребителям при аварии принимается руководителем соответствующей теплоснабжающей организации по согласованию с уполномоченным должностным лицом администрации округа «Усинск». Расчет снижения температуры в помещения до +8 °С для типовых зданий, расположенных на территории муниципального округа приведен ниже.

6. В случае возникновения крупных аварий, вызывающих возможные перерывы теплоснабжения на территории муниципального округа на срок более одних суток, решением руководителя округа «Усинск» создается штаб по оперативному принятию мер для обеспечения устойчивой работы котельных, жилищного фонда и объектов социальной сферы на территории муниципального округа.

7. Каждая авария или инцидент в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2015 г. № 1114 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений правил расследования причин аварий в электроэнергетике» должны быть тщательно расследованы, установлены причины и виновные, намечены конкретные организационные и технические мероприятия по предупреждению подобных случаев, для чего:

- проверяются записи в оперативной документации, которые должны быть выполнены в полном объеме и хронологическом порядке с применением единой терминологии;
- производится изъятие записей оперативных переговоров, диаграмм с приборов, имеющих отношение к технологическому нарушению;
- берутся письменные объяснения с оперативного персонала.

Расследование аварий и инцидентов должно быть начато немедленно после их происшествия, и окончено в сроки, установленные приказом или распоряжением о назначении комиссии по расследованию аварии (инцидента), но не позднее 20 рабочих дней при аварии.

Расчет снижения температуры в помещения до +8 °С для типовых зданий, расположенных на территории МОГО «Усинск»

Замораживание трубопроводов в подвалах, на лестничных клетках и чердаках зданий может произойти в случае прекращения подачи тепла при снижении температуры воздуха внутри жилых помещений до 8°С. Примерный темп падения температуры в отапливаемых помещениях (°С/ч) при полном отключении подачи тепла приведен в таблице 11.1.

Таблица 11.1

Коэффициент аккумуляции, ч	Темп падения температуры (°С/ч), при температуре наружного воздуха, °С				
	±0	-10	-20	-30	-40
20	0,8	1,4	1,8	2,4	3,8
40	0,5	0,8	1,1	1,5	2,4
60	0,4	0,6	0,8	1,0	1,8

Расчет времени для ликвидации аварии при температуре наружного воздуха -40°C принятия мер по предотвращению лавинообразного развития аварий, т.е. замерзания теплоносителя в системах отопления зданий, в которые прекращена подача тепла.

1. Кирпичные дома:

- коэффициент аккумуляции – 60;
- темп падения температуры – $1,8^{\circ}\text{C}/\text{ч}$;
- время снижения температуры в квартире от 20 до 8°C , при которой в подвалах и на лестничных клетках может произойти замерзание теплоносителя в трубах, $(20 - 8):1,8$ составит 6,5 ч.

2. Панельные дома:

- коэффициент аккумуляции – 40;
- темп падения температуры – $2,4^{\circ}\text{C}/\text{ч}$;
- время снижения температуры в квартире от 20 до 8°C , при которой в подвалах и на лестничных клетках может произойти замерзание теплоносителя в трубах, $(20 - 8):2,4$ составит 5 ч.

3. Сборно-щитовые дома

- коэффициент аккумуляции – 20;
- темп падения температуры – $3,8^{\circ}\text{C}/\text{ч}$;
- время снижения температуры в квартире от 20 до 8°C , при которой в подвалах и на лестничных клетках может произойти замерзание теплоносителя в трубах, $(20 - 8):3,8$ составит 3 ч.

Если в результате аварии отключено несколько зданий, то время, необходимое на ликвидацию аварии или принятие мер по предотвращению развития аварии, определяется по зданию с наименьшим коэффициентом аккумуляции.

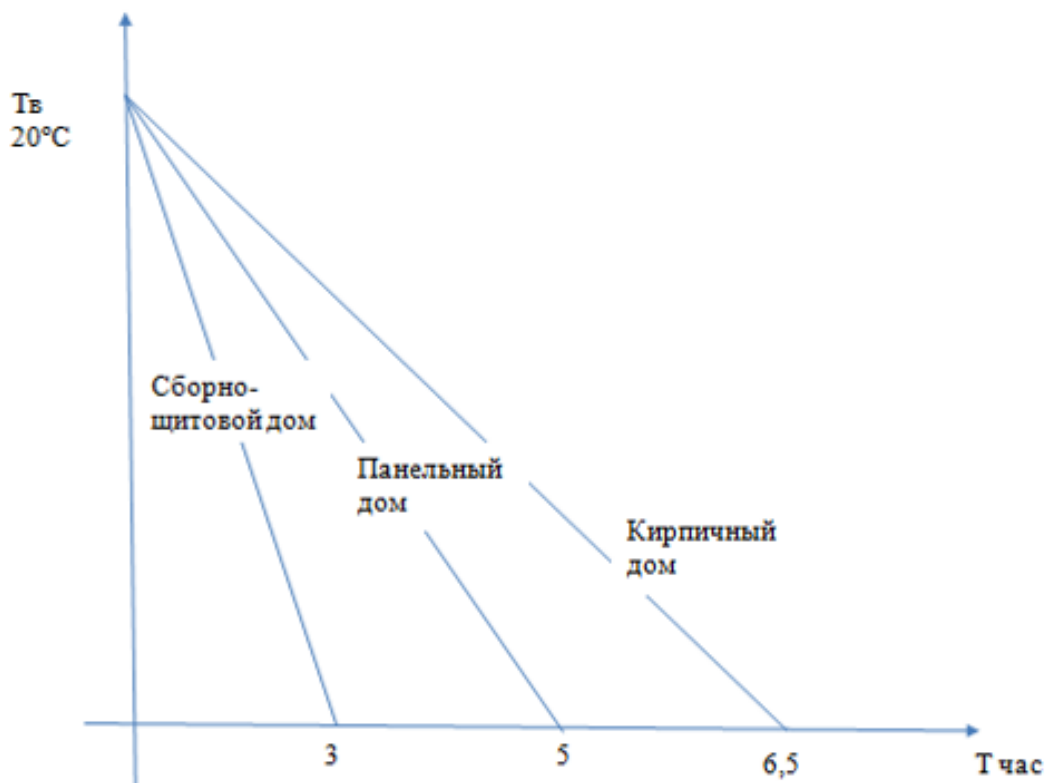


Рисунок 11.1 – График снижения температуры воздуха в отопляемых помещениях здания при отключении системы отопления для панельных, кирпичных и сборно-щитовых домов при температуре наружного воздуха - 40 °С.

В случае аварийного прекращения подачи теплоснабжения в период прохождения зимнего максимума нагрузок при отрицательных температурах наружного воздуха, и своевременного принятия мер по ликвидации аварий в течение 2-х часов (Ч+02.00) с момента её выявления, возможно замораживание систем отопления в жилом фонде и на объектах экономики.

ЦВК ООО «Усинская ТК»

Теплоснабжение города, мкр. Пионерный, промзоны осуществляется от ЦВК по двум выводам системы магистральных трубопроводов тепловых сетей диаметром $\varnothing 700$ мм (Запад, Восток). От павильона 1 (Пав.1) магистральный трубопровод $\varnothing 700$ мм (Восток) разветвляется на трубопроводы $\varnothing 700$ мм и $\varnothing 600$ мм.

При отказе головных участков теплопровода возможны следующие переключения запорно-регулирующей арматуры.

1. Возникновение аварийной ситуации на трубопроводе $\varnothing 700$ мм от Пав.1 до ТК-3. Под отключение попадает КНС. Теплоснабжение жилого фонда города продолжает осуществляться по магистральным трубопроводам $\varnothing 600$ мм и $\varnothing 500$ мм (по ул. Возейская и Промышленная). Гидравлический режим тепловых сетей по ул. Приполярная, ул. Мира, ул. Возейская изменится незначительно.
2. Возникновение аварийной ситуации на магистральном трубопроводе $\varnothing 600$ мм от ТК-1 до ТК-2*. Теплоснабжение жилой фонд и прочие объекты по ул. Возейская, ул. Приполярная, ул. Ленина, ул. Мира продолжают осуществляться путём перераспределения тепловых потоков через Пав. 1 по магистральному трубопроводу $\varnothing 700$ мм (ул. Мира) через ТК-404 по тепловой сети $\varnothing 400$ мм (ул. Возейская) и тепловой сети $\varnothing 500$ мм (ул. Промышленная). Гидравлические параметры тепловых сетей меняются незначительно.
3. Возникновение аварийной ситуации на магистральном трубопроводе $\varnothing 500$ мм от Пав.4 до ТП-2. Под возможное отключение попадают объекты промышленной

- зоны (температурный график 130/70). Теплоснабжение мкр. Пионерного продолжает осуществляться путём перераспределения тепловых потоков по ул. Нефтяников. Гидравлический режим тепловых сетей мкр. Пионерный не меняется.
4. Возникновение аварийной ситуации на магистральном трубопроводе Ø 500 мм от ТК-154 до ТК-115. От указанного участка запитаны жилые дома по ул. Воркутинская. При повреждении участка теплоснабжение продолжит осуществляться от магистральных сетей улицы Строителей.
 5. Возникновение аварийной ситуации на магистральном трубопроводе Ø 500 мм от ТК-415 до ТК-420. От указанного участка запитаны жилые дома по ул. Парковая. При повреждении участка теплоснабжение продолжит осуществляться от магистральных сетей по улице Строителей, Воркутинская.

Для надёжности теплоснабжения города рекомендуется выполнить закольцовку тепловых сетей ул. Молодёжная и ул. Воркутинская.

1. Порыв на трёх выводах системы магистральных трубопроводов тепловых сетей диаметром 700 мм - 1 шт., 600 мм – 1 шт., 500 мм -1 шт., в районе ЦВК ООО «Усинская ТК».

Под отключение теплоснабжения попадает весь жилой фонд микрорайонов города, объекты экономики (промышленная зона) и ж/д вокзал. Всего: 81 объект экономики.

2. Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе тепловой камеры (далее – ТК) № 395-ТК № 407 ул. Возейская.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд: ул. Возейская: д. 3, 5а, 7, 11, 13, 17, ул. Мира: д. 13, 13а, 15, 17, здания: ГИБДД ОМВД России в г. Усинске, почтовое отделение связи, Управление образования муниципального округа.

Всего: 10 домов жилого фонда и 3 объекта экономики.

3. Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе ТК № 421- ТК № 427 ул. Мира.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд: ул. Мира: д. 4, 7, 9, 11, ул. Ленина: д. 15, 17, 19, МБДОУ «Детский сад №14», здания: отделение УФСБ РФ по РК в г. Усинске, МБУ «СШ №1» (плавательный бассейн), МБУК «Усинский дворец культуры».

Всего: 7 домов жилого фонда и 2 объектов экономики.

4. Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе ТК № 416 – ТК № 372 ул. Нефтяников.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд: Ленина: д. 3, 7, 7а, 9, 9/1, 11, ул. Приполярная: д. 6, 6а, детский сад МАДОУ «ДС ОВ №22», администрация округа «Усинск», ООО «ЛУКОЙЛ-Коми», Усинский городской суд, филиал УГТУ в г. Усинске.

Всего: 8 домов жилого фонда и 1 объект экономики.

5. Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе ТК № 419 – ТК № 153 ул. Нефтяников.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд: ул. Нефтяников: д. 36, 40/1, 42, ул. Парковая: д. 2, 3, 4, 5, 5а, 6, 7, 7а, 8, 9, 9/1, 11, 11а, 11б, 13, 13а, 13б, 14, 15, 15а, 16, 18, 20, ул. Комсомольская: д. 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 19, 23, 24, 24а, МБОУ «СОШ №1», МБДОУ «ДСОВ №20», МАДОУ «Детский сад № 23», ОМВД России в г. Усинске с гаражами, Дом быта г. Усинска, Усинский пожарно-спасательный гарнизон.

Всего: 38 домов жилого фонда и 6 объектов экономики.

6. Порыв на трубопроводе тепловых сетей от ТК № 427 до ЦТП-1, ЦТП -2, ул. Молодёжная.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд: ул. Молодёжная: д.3, 3а, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 35, ул. Пионерская: д. 1, 3, 5, 7, 9, 11, 15, 17, 19, ул. 60 лет Октября: д. 11, 14, 14/1, 16, 18, 20, ул. Воркутинская: д. 39, здания: МБОУ «СОШ № 4 с УИОП», МАОУ «НОШ № 7», детские сады: МАДОУ «ДС

№10», МБДОУ «ДСОВ №24», ГУ РК «Детский дом № 4» г. Усинска, филиал ФБУЗ «ЦГГ и Э» в РК в г. Усинске.

Всего: 40 домов жилого фонда и 6 объектов экономики.

7. Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе ТК № 435 – ТК № 139 ул. 60 лет Октября.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд: ул. 60 лет Октября: д.2, 2б, 2/2, 4/1, 4/2, 6, 6/1, 6/2, ул. Воркутинская: д. 9, 11, МБУДО «ДЮСШ».

Всего: 10 домов жилого фонда.

8. Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе ТК № 215 – ТК № 210 ул. Парковая.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд: ул. Нефтяников: д.36, ул. Комсомольская: д.1,3,7,9,11, здания: МБДОУ «ДСОВ №20».

Всего: 6 домов жилого фонда.

9. Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе ТК № 162 – ТК № 168 (район ГТП -2, ГТП -3) ул. Парковая.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд: ул. Парковая: 14, 16, 18, ул. Комсомольская: 13, 15, 24, 24а, здания: МБОУ «СОШ №1», МАДОУ «Детский сад № 23», Усинский пожарно-спасательный гарнизон, ТЦ «Норд Хаус»

Всего: 7 домов жилого фонда и 1 объект экономики.

10. Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе ТК № 186 – ГТП-4 ул. Парковая.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд: ул. Парковая: д. 2,4,6,8, выставочный центр «Вёртас», музыкальная школа, магазин «Провиант», отделение «Почта России»

Всего: 4 дома жилого фонда и 3 объекта экономики.

11. Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе ТК № 422 – ТК № 335. ул. Нефтяников.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд: ул. Больничный проезд 6, ул. Нефтяников 10, Больничный комплекс (11 объектов) ГБУЗ РК «Усинская ЦРБ».

Всего: 2 дома жилого фонда 11 объектов экономики.

12. Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе ТК № 422 – ТК № 202. ул. Нефтяников.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд мкр. Пионерный: ул. Нефтяников д. 14, 16, 18а, 28, ул. Комсомольская: д. 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 16/1, Красноярский проезд: д. 4, 6, 12, 14, 16, 18, 24а, ул. Лесная: д. 1, 3, 4, 4/1, 5, 7, 9, 11/1, 15, 17, 17а, 21, 21/1, ул. Чернова: д. 2, 4, 5, 6, 8, 10, 12, ул. Геологоразведчиков: д. 12, 16, 22, 24, Больничный проезд д. 3а, ГПОУ «УПТ» корпус № 1,2, городская поликлиника, ГИБДД ОМВД России по г.Усинску, изолятор временного содержания.

Всего: 44 дома жилого фонда и 6 объектов экономики. Всего в городе Усинск: 201 дом жилого фонда.

Котельная №7 пгт. Парма.

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 7 пгт. Парма.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд пгт. Парма: ул. Аэродромная: 7, 11, 13, 15, 16, 18, 22, 24, 26, 28, 30, 34, 36, 38, 40,46, 48, 52,54, 70, 74, 76, 82, 90, 92, 94, 106, 108, 110, 112, 114, 116, 120, 122, 124, 126, 128, ул. Нефтяников: 2, 4, 5, 7а, 9, 11, 13, 15, 18, 20, ул. Пролетарская: 10, 12, 14, 16, 17, 18, 19, 24, 25А, 26, 27, 28А, 32, 34, 36, 41, 49, 50, 51, 52, 57, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 67, 69, ул. Дорожная: 1, 3, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 26, 28, 48, ул. Геофизиков: 10, 18,24,32, 36, 37,48,50,52, ул. Октябрьская: 8, ул. Новосёлов: 20, 26, ул. 40 лет Победы: 1-2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 20, 22, 24, переулок Комсомольский: 2, 32А, 44, 45, 46, 51А, 55, 56В, 68, ул. Мира: 6, 7, 8, 8А, 13, ул. Строительная: 9А, 10, 11, 14, 16,

ул. Речная: 1, 1а, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, ул. Луговая: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, ул. Советская: 1, 2, 3, 4, 5, 6, ул. Коммунистическая: 9, 9/1, 9/2, 11/1, 13, 18, ул. 1 Мая: 2, ул. Таёжная: 1, 3, 5, 8, 10, 12, ул. Юбилейная: 6, 8, 9, 14, ул. Набережная: 20, 133, ул. Школьная 13/1, 17А, ул. Петровского 2, 5, 7, 8, ул. Геологическая: 2, 2А, 5, 6, 33, 37, 37/2, ул. Лесная: 46, 66, 72.

Администрация пгт. Парма (ул. Набережная, 135), ФАП ГБУЗ РК «УЦРБ» (ул. Строителей, 3), МБОУ «ООШ», МБУ ДО ДШИ пгт. Парма, филиал №1 МБУК «УЦБС» (ул. Школьная, 13А), Пармское отделение «МАДОУ «ДС КВ № 16» г. Усинска (ул. Луговая, 58А).

Всего: 210 домов жилого фонда, 6 социально-значимых объектов.

Котельная № 10 п. Усадор.

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 10 п. Усадор

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд п. Верхний Усадор: ул. Полярная: 1, 3, 5, 7, ул. Пионерская: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 13, 15, 17, 19; ул. Строителей: 2, 4, 6, 8, 10, 14; ул. Фестивальная: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 14а, 15, 18, 20.

Магазин «Валентина» (ул. Строителей, д.5)

Всего: 40 домов жилого фонда, 1 социально-значимый объект.

Котельная № 3 с. Колва.

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 3 с. Колва

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд с. Колва: переулок Школьный: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, переулок Снежный: 2, 4, 6, 8, ул. Молодёжная: 14, 19, 20, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, ул. Центральная: 32, 34, 36, 38, 40, 41, 45, 49, 51, 53, 63, 65, 67, ул. Совхозная: 16, 18, 20, 22, 24, переулок Набережный: 7, 9, 11, 13, 15, 19, 21.

Администрация с. Колва (ул. Молодёжная, д.22), ФАП ГБУЗ РК «УЦРБ» (ул. Центральная, д.57), МБОУ «НШДС» (переулок Школьный, д.8), МБУК «Дом культуры» (ул. Центральная, д.35), магазин Усинского РАЙПО (ул. Центральная, д.37).

Всего: 47 домов жилого фонда, 5 социально-значимых объектов.

Котельная № 1 с. Усть-Уса.

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 1 с. Усть-Уса.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд с. Усть-Уса: ул. Советская, 61.

Всего: 1 дом жилого фонда, социально-значимых объектов нет.

Котельная № 4 с. Усть-Уса.

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 4 с. Усть-Уса.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд с. Усть-Уса: ул. Коммунистическая, 1, 4, 10, 12, 14, ул. Советская, 9, 10, 11, 12, 21, 26, 27, 46, ул. Озёрная, 1, ул. Пушкина, 10, 12, 13.

Администрация с. Усть-Уса, МБУК «Дом культуры» (ул. Пушкина, 13), Участковая больница ГБУЗ РК «УЦРБ» (ул. Советская, 54), МБОУ «СОШ» (ул. Советская, 36), пришкольный интернат МБОУ «СОШ» (ул. Советская, 25), МБДОУ «Детский сад» (ул. Советская, 25), ОП №1 ПЧ -203 20 отряда ГКУ РК «УППС и ГЗ» (ул. Селькова, д.50), банно-прачечный комбинат (ул. Селькова, 48), столярный цех ООО «Усинская ТК» (ул. Селькова, 46), пилорама ООО «Усинская ТК» (ул. Селькова, 50).

Всего: 17 домов жилого фонда, 7 социально-значимых объектов, 3 объекта экономики.

Котельная № 5 д. Новикбож.

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 5 д. Новикбож.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд д. Новикбож: ул. Школьная, 29, МБУК «Дом культуры» (ул. Школьная, 7), ФАП ГБУЗ РК «УЦРБ» (ул. Школьная, 1)

Всего: 1 дом жилого фонда, 2 социально-значимых объекта.

Котельная № 6 с. Усть-Лыжа

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 6 с. Усть-Лыжа.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд с. Усть-Лыжа: ул. Центральная, 132,134,138,142,155,159,165.

Администрация с. Усть-Лыжа, ФАП ГБУЗ РК «УЦРБ» (ул. Центральная, 153), МБДОУ «Детский сад» (ул. Центральная, 157), МБОУ «ООШ» (ул. Центральная, 126), скважина (ул. Центральная), гараж (ул. Центральная, 126/1)

Всего: 7 домов жилого фонда, 4 социально-значимых объекта, 2 объекта прочих.

Котельная № 11 с. Щельябож

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 11 с. Щельябож.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд с. Щельябож: ул. Молодёжная, 57.

Администрация с. Щельябож (ул. Молодёжная, 55), МБДОУ «Детский сад (ул. Центральная, 35), МБУК «Дом культуры» (ул. Центральная, 36), торговый павильон ИП Савченко О.Н. (ул. Молодёжная, 48А).

Всего: 1 дом жилого фонда, 4 социально-значимых объекта.

Котельная № 14 с. Щельябож

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 14 с. Щельябож.

Под отключение теплоснабжения попадает: МБОУ «СОШ» (ул. Молодёжная, 25), пришкольный интернат (ул. Молодёжная, 27). Всего: жилого фонда нет, 2 социально-значимых объекта.

Котельная № 15 д. Захарвань

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 15 д. Захарвань.

Под отключение теплоснабжения попадает: филиал №1 МБУК «Дом культуры» с. Захарвань.

Всего: жилого фонда нет, 1 социально-значимый объект.

Котельная № 16 д. Захарвань

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 16 д. Захарвань.

Под отключение теплоснабжения попадает: МБОУ «ООШ» (школа - переулоч Школьный, 1, детский сад - ул. Центральная, 44), ФАП ГБУЗ РК «УЦРБ» (ул. Центральная, 60).

Всего: жилого фонда нет, 3 социально-значимых объекта.

Котельная № 20 с. Мутный Материк

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 20 с. Мутный Материк.

Под отключение теплоснабжения попадает: библиотека (переулоч Почтовый, 13).
Всего: жилого фонда нет, 1 прочий объект.

Котельная № 22 с. Мутный Материк

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 22 с. Мутный Материк.

Под отключение теплоснабжения попадает: МБУК «Дом культуры» (ул. Центральная, 56), магазин РАЙПО (ул. Центральная, 58), пришкольный интернат МБОУ «СОШ» (ул. Центральная, 52).

Всего: жилого фонда нет, 3 социально-значимых объекта.

Котельная № 23 с. Мутный Материк

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 23 с. Мутный Материк.

Под отключение теплоснабжения попадает: МБОУ «СОШ» (ул. Школьная, 23).

Всего: жилого фонда нет, 1 социально-значимый объект.

Котельная № 28 с. Мутный Материк

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 28 с. Мутный Материк.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд с. Мутный Материк: ул. Лесная, 21, 22, 37, 38

Врачебная амбулатория ГБУЗ РК «УЦРБ» (ул. Лесная, 29), аптека (ул. Лесная, 28)

Всего: 4 дома жилого фонда, 2 социально-значимых объекта.

Котельная № 18 д. Денисовка

Порыв на трубопроводе тепловых сетей в районе котельной № 18 д. Денисовка.

Под отключение теплоснабжения попадает жилой фонд д. Денисовка: ул. Центральная, 8

МБОУ «ООШ» (ул. Центральная, 12), МБДОУ «Детский сад» (ул. Центральная, 16), ФАП ГБУЗ РК «УЦРБ» (ул. Центральная, 8/1), старое здание ФАП ГБУЗ РК «УЦРБ» (ул. Центральная 8).

Всего: 1 дом жилого фонда, 4 социально-значимых объекта.

В случае не устранения аварийной ситуации (в условиях отсутствия циркуляции теплоносителя) на магистральных или распределительных трубопроводах тепловых сетей, системах теплоснабжения зданий) до момента достижения температуры теплоносителя в соответствующей точке до +15°С при отрицательных температурах наружного воздуха, аварийно-ремонтные бригады (ООО «Усинская ТК, Управляющие организации) с целью недопущения размораживания трубопроводов, производят работы по спуску воды из системы теплоснабжения жилого фонда и объектов экономики.

ООО «Усинская Тепловая Компания»:

- перекрывает аварийный участок тепловой сети и производит дренирование теплоносителя с аварийного участка для устранения причины и последствий аварии на данном участке тепловой сети.

ООО «Управляющие организации»:

- закрывают задвижки ввода и выхода (подача, обратка) аварийного участка трубопровода тепловых сетей;

- открывают спусковые краны (крыловые) по каждому (вентилю, задвижки) по стояку тепловых сетей в доме (подъезде) для удаления воздуха из системы отопления.

На рисунке 11.2 представлена «Схема оповещения и взаимодействия при возникновении аварийной ситуации на объекте жилищно-коммунального, газового и энергетического хозяйства муниципального округа».

На рисунке 11.3 представлена «Схема управления при ликвидации аварийной ситуации на объекте жилищно-коммунального, газового и энергетического хозяйства муниципального образования муниципального округа «Усинск»».

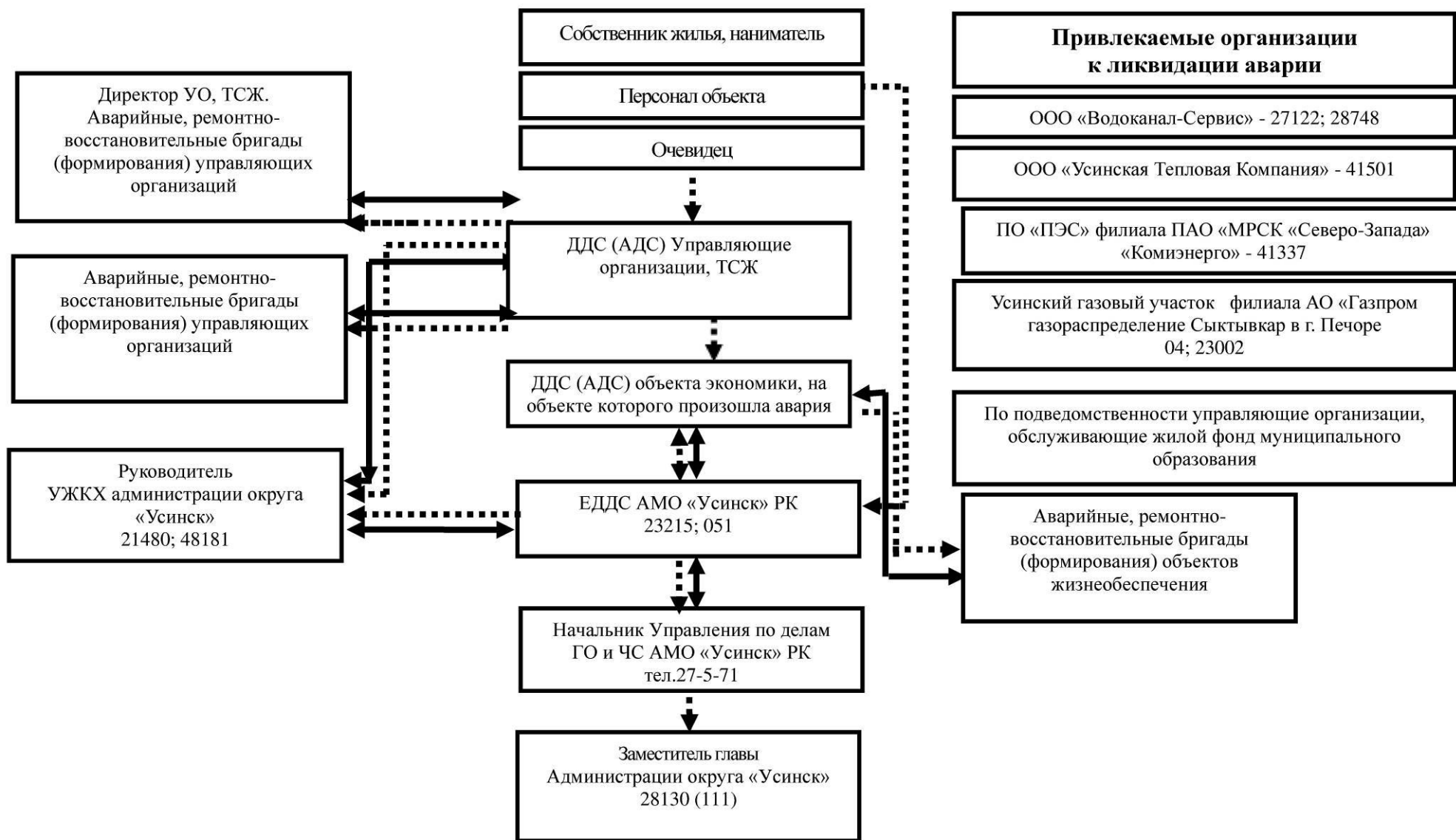


Рисунок 11.2 – Схема оповещения и взаимодействия при возникновении аварийной ситуации на объекте жилищно-коммунального, газового и энергетического хозяйства муниципального округа

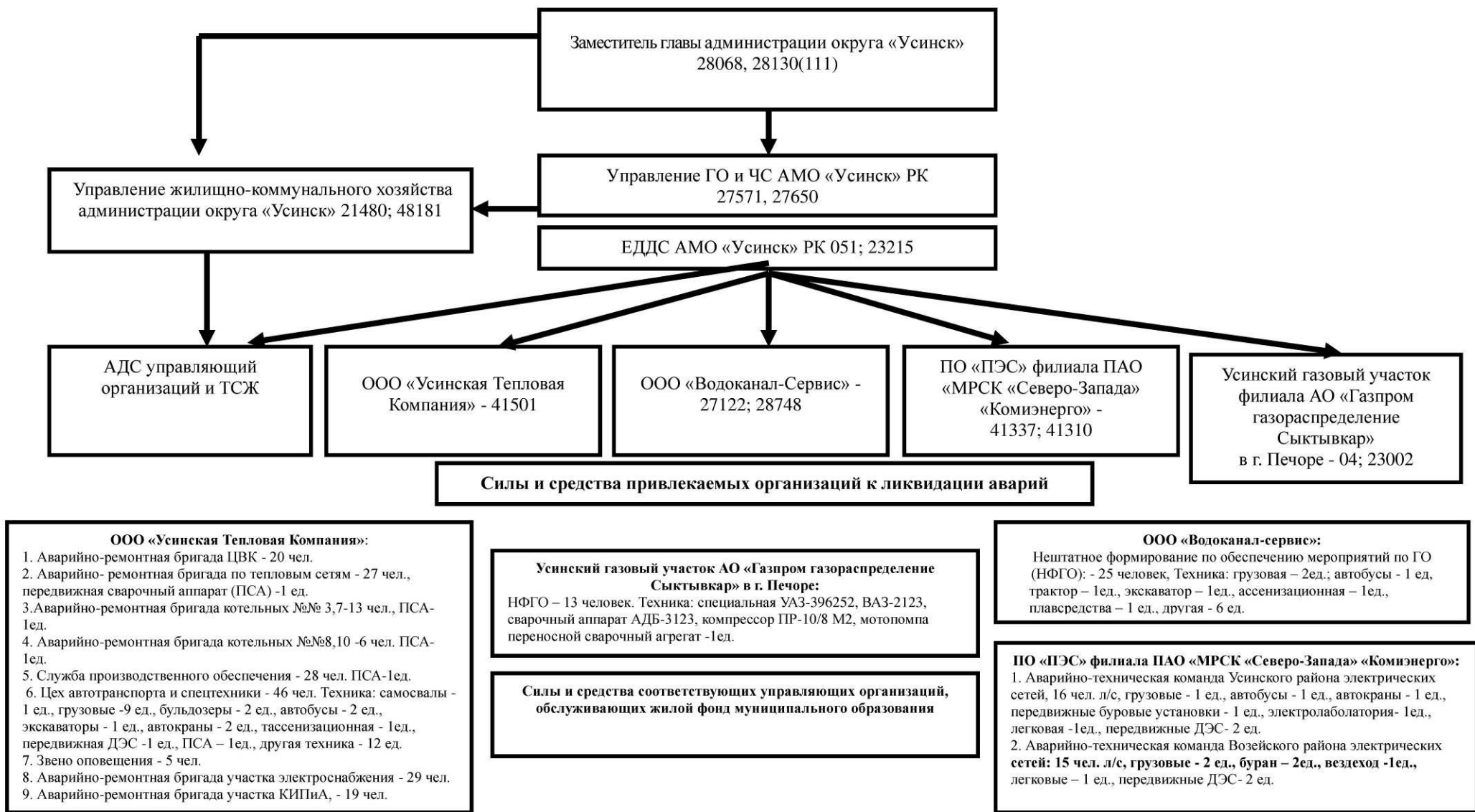


Рисунок 11.3 – Схема управления при ликвидации аварийной ситуации на объекте жилищно-коммунального, газового и энергетического хозяйства муниципального округа

В таблице 11.2 представлен график ограничения потребления тепловой энергии при недостатке топлива на источнике теплоты – Центральная водогрейная котельная ООО «Усинская ТК» на отопительный период 2023-2024 годов.

В таблице 11.3 представлен график ограничения потребления тепловой энергии при недостатке мощности на источнике теплоты – Центральная водогрейная котельная ООО «Усинская ТК» на отопительный период 2023-2024 годов.

Таблица 11.2

График ограничения потребления тепловой энергии при недостатке топлива на источнике теплоты – Центральная водогрейная котельная
ООО «Усинская ТК» на отопительный период 2023-2024 годов

Номинальный режим работы системы теплоснабжения – 305,0 Гкал/ч

Установленная тепловая мощность – 291,2 Гкал/ч

Располагаемая тепловая мощность -209,8 Гкал/ч

Присоединенная тепловая нагрузка потребителей ЦВК (договорная) – 209,8 Гкал/ч

Температурный график в тепловых сетях – 130/70 °С со срезками на 75 и 110 °С, 95/70 °С

Система теплоснабжения – закрытая

Фактический расход циркулирующей воды в подающем трубопроводе:

Вывод «Восток» (130/70 °С) – 3181,3 т/ч

Вывод «Запад-Промзона» (130/70 °С) – 1500,0 т/ч

Вывод «Ж/Д» (95/70 °С) – 900,0 т/ч

Вид теплоносителя – горячая вода

Наименование магистрали	Температура наружного воздуха	Фактический максимум нагрузки	Аварийная броне	Технологическая броне		Очередь ограничения и величина снижаемой нагрузки						Дополнительные сведения
				Нагрузка	Время завершения	I очередь	II очередь	III очередь	IV очередь	V очередь	VI очередь	
«Восток»	-41	127,3	69,9	0	-	3,8	12,4	20,9	25,1	33,6	63,4	
	-30	104,3	55,4	0	-	3,2	10,8	18,3	22,1	29,6	44,6	VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 50 °С
	-20	83,4	42,2	0	-	3,2	10,5	17,8	21,4	28,7	33,0	VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 50 °С
	-10	62,6	29,0	0	-	3,2	10,3	17,4	21,0	28,1	28,1	V-VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 40 °С
	0	41,7	15,8	0	-	2,7	8,2	13,9	16,7	22,3	22,3	V-VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 40 °С
	10	20,9	2,6	0	-	1,3	4,2	7,0	8,5	11,3	11,3	V-VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 35 °С
	Режим ГВС	16,0	-	0	-	0,7	Снижение температуры сетевой воды до полного останова котла					
«Запад-Промзона»	-41	60,0	0,1	0	-	1,8	5,8	9,8	11,8	15,9	29,9	
	-30	49,2	0,0	0	-	1,4	5,0	8,5	10,3	13,9	21,0	VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 50 °С

Наименование магистрالی	Температура наружного воздуха	Фактический максимум нагрузки	Аварийная бронь	Технологическая бронь		Очередь ограничения и величина снижаемой нагрузки						Дополнительные сведения	
				Нагрузка	Время завершения	I очередь	II очередь	III очередь	IV очередь	V очередь	VI очередь		
													Гкал/ч
	°С	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	час								
	-20	39,3	0,0	0	-	1,4	4,9	8,3	10,0	13,5	15,5	VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 50 °С	
	-10	29,5	0,0	0	-	1,5	4,8	8,2	9,9	13,2	13,2	V-VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 40 °С	
	0	19,7	0,0	0	-	1,2	3,8	6,5	7,8	10,5	10,5	V-VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 40 °С	
	10	9,8	0,0	0	-	0,6	2,0	3,3	4,0	5,4	5,4	V-VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 35 °С	
«Ж/Д»	-41	22,5	0,4	0	-	0,7	2,4	4,0	4,9	13,3	15,0	VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 50 °С	
	-30	18,4	0,3	0	-	0,7	2,4	4,0	4,8	11,3	12,9	V-VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 50 °С	
	-20	14,8	0,2	0	-	0,7	2,3	3,8	4,6	9,2	10,8	IV-VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 50 °С	
	-10	11,1	0,1	0	-	1,60	4,20	7,60	7,60	7,60	7,60	III-VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 37 °С	
	0	7,4	0,1	0	-	1,60	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	II-VI очередь – снижение температуры сетевой воды до 37 °С	
	10	3,7	0,0	0	0	-	Снижение температуры сетевой воды до 37 °С						
ИТОГО	-41	209,8	70,3	0	-	6,3	20,6	34,7	41,8	62,8	108,3		
	-30	171,9	55,7	0	-	5,3	18,2	30,8	37,2	54,8	78,5		
	-20	137,5	42,4	0	-	5,3	17,7	29,9	36,0	51,4	59,3		
	-10	103,2	29,2	0	-	6,3	19,3	33,2	38,5	48,9	48,9		
	0	68,8	15,9	0	-	5,5	16,1	24,5	28,6	36,9	36,9		
	10	34,4	2,7	0	0	-	2,9	6,2	10,3	12,5	16,7	16,7	
	Режим ГВС	16,0	-	0	-	0,7	Снижение температуры сетевой воды до полного останова котла						

График предусматривает равномерное сокращение потребления тепловой энергии и снижение температуры сетевой воды на источнике теплоты.

I очередь – снижение температуры сетевой воды на 5 °С от утвержденного температурного графика при постоянном количестве циркулирующей воды.

II очередь – снижение температуры сетевой воды на 15 °С от утвержденного температурного графика при постоянном количестве циркулирующей воды.

III очередь – снижение температуры сетевой воды на 25 °С от утвержденного температурного графика при постоянном количестве циркулирующей воды.

IV очередь – снижение температуры сетевой воды на 30 °С от утвержденного температурного графика при постоянном количестве циркулирующей воды.

V очередь – снижение температуры сетевой воды на 40 °С от утвержденного температурного графика при постоянном количестве циркулирующей воды.

VI очередь – снижение температуры сетевой воды на 75 °С от утвержденного температурного графика при постоянном количестве циркулирующей воды.

При снижении давления газа на входе в ГРП-1, ГРП-2 ЦВК до минимально допустимых значений по условиям работы регуляторов давления газа котлы переводятся на сжигание нефти для обеспечения тепловой энергией потребителей первой и второй категории в необходимом объеме по VI очереди ограничения.

При возникновении дефицита топлива об ограничении по отпуску тепла потребитель извещается за 24 часа до начала ограничения (за исключением аварийных случаев). При аварийных ситуациях, требующих принятия безотлагательных мер, осуществляется срочное введение графиков ограничения и отключения с последующим в течение одного часа оповещением потребителей о причинах и предполагаемой продолжительности отключения.

График ограничения потребления тепловой энергии при недостатке мощности на источнике теплоты – Центральная водогрейная котельная
ООО «Усинская ТК» на отопительный период 2023-2024 годов

Номинальный режим работы системы теплоснабжения – 305,0 Гкал/ч

Установленная тепловая мощность – 291,2 Гкал/ч

Располагаемая тепловая мощность -209,8 Гкал/ч

Присоединенная тепловая нагрузка потребителей ЦВК (договорная) – 209,8 Гкал/ч

Температурный график в тепловых сетях – 130/70 °С со срезками на 75 и 110 °С, 95/70 °С

Система теплоснабжения – закрытая

Фактический расход циркулирующей воды в подающем трубопроводе:

Вывод «Восток» (130/70 °С) – 3181,3 т/ч

Вывод «Запад-Промзона» (130/70 °С) – 1500,0 т/ч

Вывод «Ж/Д» (95/70 °С) – 900,0 т/ч

Вид теплоносителя – горячая вода

Наименование магистрالی	Фактический максимум нагрузки	Аварийная бронь	Технологическая бронь		Очередь ограничения и величина снижаемой нагрузки		
			Нагрузка	Время завершения	Первая очередь	Вторая очередь	Третья очередь
	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	ч	Гкал/ч		
«Восток»	127,3	69,87	0	0	3,8	25,1	63,4
«Запад-Промзона»	60,0	0,05	0	0	1,8	11,8	29,9
«Ж/Д»	22,5	0,36	0	0	0,7	4,9	15
ИТОГО	209,8	70,3	0	0	6,3	41,8	108,3

График предусматривает равномерное сокращение потребления тепловой энергии и снижение температуры сетевой воды на источнике теплоты.

1. При выходе из строя одного из котлоагрегатов меньшей производительности (ПТВМ-30М) ограничение не производится. Возможно временное снижение температуры сетевой воды на 10 °С на период включения резервного котла ПТВМ-30М.
2. При выходе из строя котла наибольшей производительности (КВГМ-100) вводится ограничение по I очереди – снижение температуры сетевой воды на 5 °С.
3. При выходе из строя 2-х котлов (КВГМ-100 и ПТВМ-30М) – вводится ограничение по II очереди – снижение температуры сетевой воды на 30 °С при постоянном количестве циркулирующей воды.
4. При выходе из строя 2-х котлов наибольшей производительности (КВГМ-100) вводится ограничение по III очереди – снижение температуры сетевой воды на 75 °С при постоянном количестве циркулирующей воды. Немедленно вводится режим выживания котельной.

Примечание:

При ограничениях по отпуску тепловой мощности потребитель извещается за 10 часов до начала введения ограничения (за исключением аварийных случаев). При аварийных ситуациях, требующих принятия безотлагательных мер, осуществляется срочное введение графиков ограничения и отключения с последующим в течение одного часа оповещением потребителей о причинах и предполагаемой продолжительности отключения.

б) обоснование метода и результатов обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения

При подземной прокладке тепловых сетей в непроходных каналах и бесканальной прокладке величина подачи теплоты (%) для обеспечения внутренней температуры воздуха в отапливаемых помещениях не ниже +12°C в течение ремонтно-восстановительного периода после отказов принимается в соответствии с таблицей 11.4.

Таблица 11.4

Допускаемое снижение подачи теплоты в зависимости от диаметра теплопроводов и расчетной температуры наружного воздуха

Диаметр труб тепловых сетей, мм	Время восстановления теплоснабжения, ч	Расчетная температура наружного воздуха t_0 , °C				
		-10	-20	-30	-40	-50
		Допускаемое снижение подачи теплоты, %				
300	15	32	50	60	59	64
400	18	41	56	65	63	68
500	22	49	63	70	69	73
600	26	52	68	75	73	77
700	29	59	70	76	75	78
800 – 1000	40	66	75	80	79	82
1200 – 1400	До 54	71	79	83	82	85

Время ликвидации аварий в значительной мере зависит от наличия запасных частей и материалов, необходимых для этого. Поэтому особое внимание уделяется поддержанию необходимого запаса материалов, деталей, узлов и оборудования.

Основой надежной, бесперебойной и экономичной работы систем теплоснабжения является выполнение правил эксплуатации, а также своевременное и качественное проведение профилактических ремонтов.

Выполнение в полном объеме перечня работ по подготовке источников, тепловых сетей и потребителей к отопительному сезону в значительной степени обеспечит надежное и качественное теплоснабжение потребителей.

С целью определения состояния строительно-изоляционных конструкций, тепловой изоляции и трубопроводов производятся шурфовки, которые в настоящее время являются наиболее достоверным способом оценки состояния элементов подземных прокладок тепловых сетей. Для проведения шурфовок ежегодно составляются планы. Количество проводимых шурфовок устанавливается предприятием тепловых сетей и зависит от протяженности тепловой сети, ее состояния, вида изоляционных конструкций. Результаты шурфовок учитываются при составлении плана ремонтов тепловых сетей.

Тепловые сети от источника теплоснабжения до тепловых пунктов, включая магистральные, разводящие трубопроводы и абонентские ответвления, подвергаются испытаниям на максимальную температуру теплоносителя 1 раз в 5 лет. Целью испытаний водяных тепловых сетей на расчетную температуру теплоносителя является проверка тепловой сети на прочность в условиях температурных деформаций, вызванных повышением температуры до расчетных значений, а также проверка в этих условиях компенсирующей способности элементов тепловой сети.

Тепловые сети, находящиеся в эксплуатации, подвергаются испытаниям на гидравлическую плотность ежегодно после окончания отопительного периода для выявления дефектов, подлежащих устранению при капитальном ремонте и после окончания ремонта

перед включением сетей в эксплуатацию. Испытания проводятся по отдельным, отходящим от источника тепла магистралям при отключенных водоподогревательных установках, системах теплоснабжения и открытых воздушниках у потребителей. При испытании на гидравлическую плотность давление в самых высоких точках сети г. Усинск доводится до пробного (1,25 рабочего), но не ниже 1,6 МПа (16 кгс/см²). Температура воды в трубопроводах при испытаниях не превышает 45°С.

Для дистанционного обнаружения мест повреждения трубопроводов тепловых сетей канальной и бесканальной прокладки под слоем грунта на глубине до 3-4 м в зависимости от типа грунта и вида дефекта используются течеискатели.

В процессе эксплуатации особое внимание уделяется выполнению всех требований нормативных документов, что существенно уменьшает число отказов в период отопительного сезона.

Время восстановления повреждений на тепловых сетях не превышает нормы восстановления теплоснабжения, определенные в СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» и в «Правилах предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов», утвержденных Постановлением от 06.05.2011 г. № 354.

в) обоснование результатов оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам

В связи с тем, что нарушения подачи теплоты на отопление и вентиляцию могут привести к катастрофическим последствиям, а ограничения нагрузки горячего водоснабжения лишь к временному снижению комфорта, показатели рассчитываются для отопительно-вентиляционной нагрузки.

Потребители с малой нагрузкой, либо значительно удаленные от источника и не имеющие резервных веток теплоснабжения исключаются из расчета, т.к. в аварийном режиме нет возможности обеспечить их достаточным количеством тепла. Предлагается установить у данных потребителей индивидуальные резервные источники тепла, обеспечивающие температуру внутреннего воздуха не ниже допустимой.

При расчетном режиме данные потребители могут быть обеспечены расчетными расходом и температурой теплоносителя, а при сниженных параметрах в аварийном режиме существенно снижаются параметры теплоносителя на вводе, следовательно, и температура внутреннего воздуха.

Участки с значительным превышением расчетного потока отказа над потоком отказа при начальной интенсивности рекомендуются к перекладке. Наибольшее значение потока отказов имеют участки с большой его протяженностью. При наличии на участке запорной арматуры участок делится на более мелкие, что приведет к снижению потока отказов и времени восстановления.

Если сеть тупиковая (не имеет кольцевой части), очевидно, что при выходе из строя одного из элементов полностью прекращается теплоснабжение потребителей, расположенных за этим элементом. Теплоснабжение остальных потребителей не нарушается. Наибольшие значения относительного количества отключенной нагрузки имеют головные участки теплосети. Чем выше данные значения, тем большее влияние имеет данных участков на надежность системы в целом. Нулевые значения имеют участки закольцованных сетей, т.к. отключение данных участков не приводит к полному отключению потребителей, и участки, подключенная нагрузка которых относительно суммарной по сети незначительна.

В тепловых сетях, имеющих кольцевую часть, каждому состоянию сети с выходом из строя элемента кольцевой части соответствует свой уровень подачи тепла потребителям.

При отказах любого элемента, связанного с потребителем, во время проведения аварийно-восстановительных работ температура внутри зданий снижается. Снижение температуры внутреннего воздуха в аварийных ситуациях регламентировано СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» и ограничено минимально-допустимым значением 12 °С для жилых зданий. Следовательно, в зависимости от температур наружного воздуха, ограничен период восстановления системы теплоснабжения. При превышении расчетного времени восстановления над нормативное необходимо дополнительное секционирование тепловой сети.

Результат расчета средней вероятности безотказной работы теплопровода, состоящего из последовательно соединенных отдельных секционированных участков теплопровода, входящих в состав магистрального теплопровода, относительно конечного потребителя составляет 0,988. Расчеты показывают, что вероятность безотказной работы магистрального теплопроводов выше нормативной величины, требуемой в СП 124.13330.2012.

г) обоснование результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки

Пропускная способность трубопроводов достаточна для пропуска расчетного расхода теплоносителя.

д) обоснование результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии

Недоотпуск тепловой энергии отсутствует.

ГЛАВА 12 "ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ"

а) оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

Оценка величины необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей представлена в таблице 12.1.

Таблица 12.1

Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Усинская ТК», млн. руб.

№ п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)										
				Всего	в т.ч. по годам									
					2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного теплоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых тепловых сетей														
2.1.1	Строительство тепловой сети от тепловой сети по ул. Молодежная до котельной № 13 с. Щельябож	2019	2020	3 545,43	500,00	3 045,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2.1.2	Прокладка кабельных линий 0,4 кВ в с. Усть-Уса	2019	2021	1939,76	199,86	1714,00	25,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2.1.3.	Прокладка участка тепловой сети от магистрального трубопровода D _v 300 по ул. Нефтяников до ЦТП-4	2019	2022	13140,08	1025,00	0,00	4056,19	8058,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Всего по группе 2				18 625,27	1 724,86	4 759,43	4082,09	8058,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников														
3.1. Реконструкция или модернизация существующих тепловых сетей														
3.1.1	Техническое перевооружение тепловой сети от ТК № 58* до МАДОУ "Детский сад № 12" г. Усинска.	2019	2022	1438,34	164,33	0,00	1274,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.2	Техническое перевооружение тепловых сетей от ТК № 113 до МБДОУ "Детский сад общеразвивающего вида №8" г. Усинска и хоз. корпуса.	2019	2021	3368,94	273,28	0,00	3095,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.1.3	Техническое перевооружение транзитной тепловой сети от ТК № 342 до ТК № 349 (350) проходящей по территории МАДОУ «Детский сад общеразвивающего вида № 22» г. Усинска	2026	2027	5501,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	569,00	4932,87	
3.1.4	Техническое перевооружение тепловой сети от ТК № 170 до МБДОУ "Детский сад	2022	2024	2 474,29	0,00	0,00	0,00	315,00	2 159,29	0,00	0,00	0,00	0,00	

№ п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)										
				Всего	в т.ч. по годам							2025	2026	2027
					2019	2020	2021	2022	2023	2024				
	общеразвивающего вида № 20" г. Усинска													
3.1.5	Техническое перевооружение тепловой сети от угла поворота на пересечении ул. Лесная и ул. Комсомольская в районе ТК176 до ввода в здание и к хоз. корпусу МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №1" г. Усинска	2024	2025	5170,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	443,00	4727,91	0,00	0,00	
3.1.6	Техническое перевооружение тепловой сети от ТК № 227 до МУУЧ "Центр психолого-педагогической реабилитации".	2025	2026	7494,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	826,00	6668,53	0,00	
3.1.7	Техническое перевооружение тепловой сети от жилого дома № 3а по ул. Строителей до МБОУ "Средняя общеобразовательная школа № 2" г. Усинска.	2025	2026	8492,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	920,00	7572,45	0,00	
3.1.8	Техническое перевооружение двух участков тепловых сетей от зданий, расположенных на территории МБОУ "Средняя общеобразовательная школа № 4 с углубленным изучением отдельных предметов" г. Усинска до магистральной тепловой сети DN 80 мм	2024	2025	5391,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	463,00	4928,68	0,00	0,00	
3.1.9	Техническое перевооружение тепловой сети от ЦТП № 2 до МАОУ "Начальная общеобразовательная школа № 7 имени В.И. Ефремовой" г. Усинска.	2024	2025	5142,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	458,00	4684,49	0,00	0,00	

№ п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)										
				Всего	в т.ч. по годам									
					2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
3.1.10	Техническое перевооружение трубопровода прямой сетевой воды ЦВК-1	2019	2025	2773,23	692,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2080,87	0,00	0,00	
3.1.11	Техническое перевооружение участка тепловой сети от жилого дома № 22 по ул. Молодежная до жилого дома № 15 по ул. Пионерская г. Усинска	2027	2027	10322,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10322,16	
3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей														
3.2.1	Устройство объединённого щита управления ЦВК	2018	2024	83 123,80	11 661,80	17 829,26	17 634,78	20 999,25	14 998,71	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.2.2	Техническое перевооружение ТП № 63 ЦВК	2020	2022	6 237,52	0,00	516,90	5 720,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.2.3	Техническое перевооружение ТП №62 ЦВК	2021	2021	1 496,17	0,00	0,00	1 496,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.2.4	Техническое перевооружение РУ 6 кВ ЦВК-1,2 и РУ 0,4 кВ ЦВК-1	2020	2026	45 305,84	0,00	10 650,00	4 500,00	2 791,75	5 021,25	5 342,71	8 573,54	8 426,59	0,00	
3.2.5	Перевод котла ДКВР-20/13 № 2 в водогрейный режим.	2019	2024	5 317,26	495,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 822,26	0,00	0,00	0,00	
3.2.6	Перевод котла ДКВР-20/13 № 3 в водогрейный режим.	2019	2024	9 902,92	495,00	0,00	4 595,85	0,00	0,00	4 812,07	0,00	0,00	0,00	
3.2.7	Замена баков-аккумуляторов на котельной № 7 п. Парма	2018	2020	8 500,00	0,00	8 500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.2.8	Техническое перевооружение РУ котельной № 7 пгт. Парма	2020	2021	10 970,43	0,00	10 970,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
3.2.9	Техническое перевооружение котельной № 3 с. Колва	2024	2027	15885,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3105,97	5954,03	3334,25	3491,00	
Всего по группе 3				244310,10	13781,77	48466,59	38317,09	24106,00	22179,25	19447,01	32695,52	26570,82	18746,03	
Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объекта теплоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного теплоснабжения														
4.1.1	Замена сетевого насоса № 1 ЦВК-2	2019	2020	12 000,00	12 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.2	Замена сетевого насоса № 2 ЦВК-2	2020	2021	8 530,29	0,00	8 530,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.3	Замена сетевого насоса № 3	2021	2021	8 530,29	0,00	0,00	8 530,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

№ п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)										
				Всего	в т.ч. по годам									
					2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
	ЦВК-2													
4.1.4	Замена сетевого насоса № 3 ЦВК-1	2023	2024	8 160,68	0,00	0,00	0,00	0,00	8 160,68	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.5	Замена сетевого насоса № 2 ЦВК-1	2025	2025	8 160,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8 160,68	0,00	0,00	
4.1.6	Замена сетевого насоса № 4 ЦВК-2	2024	2025	8 160,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8 160,68	0,00	0,00	0,00	
4.1.7	Замена сетевого насоса № 1 ЦВК-1	2026	2026	8 160,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8 160,68	0,00	
4.1.8	Установка парового котлоагрегата на ЦВК	2019	2025	15 280,94	1 015,00	0,00	8 962,94	1 250,00	4 053,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.9	Замена сетевого насоса № 1 ТП-2	2019	2019	490,95	490,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.10	Перевод котельной № 7 п. Парма на сжигание газообразного топлива	2019	2024	35 608,42	6 500,00	0,00	2 100,00	6 375,06	9 000,00	11 633,36	0,00	0,00	0,00	
4.1.11	Установка частотного преобразователя на дутьевой вентилятор котла №4 котельной №7 пгт. Парма	2021	2022	115,91	0,00	0,00	30,00	85,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.12	Установка частотного преобразователя на дутьевой вентилятор котла №5 котельной №7 пгт. Парма	2021	2022	115,91	0,00	0,00	30,00	85,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.13	Установка частотного преобразователя на дутьевой вентилятор котла №6 котельной №7 пгт. Парма	2021	2022	0,00	0,00	30,00	85,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.14	Замена сетевого насоса № 1 на котельной № 5 д. Новикбож	2019	2019	82,21	82,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.15	Замена сетевого насоса № 2 на котельной № 5 д. Новикбож	2019	2019	82,21	82,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.16	Замена чугунного водогрейного котла № 2 котельной № 5 д. Новикбож	2020	2020	700,00	0,00	700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.17	Замена сетевого насоса № 1	2019	2019	92,95	92,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

№ п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)										
				Всего	в т.ч. по годам									
					2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
	на котельной № 6 с. Усть-Лыжа													
4.1.18	Замена сетевого насоса № 2 на котельной № 6 с. Усть-Лыжа	2019	2019	92,95	92,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.19	Замена чугунного водогрейного котла № 1 котельной № 6 с. Усть-Лыжа	2020	2020	750,00	0,00	750,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.20	Замена чугунного водогрейного котла № 2 котельной № 6 с. Усть-Лыжа	2020	2020	750,00	0,00	750,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.21	Замена сетевого насоса № 2 на котельной № 7 пгт. Парма	2019	2019	722,76	722,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.22	Замена сетевого насоса № 1 на котельной № 11 с. Щельябож	2019	2019	82,21	82,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.23	Замена сетевого насоса № 2 на котельной № 11 с. Щельябож	2019	2019	82,21	82,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.24	Замена сетевого насоса № 1 на котельной № 14 с. Щельябож	2019	2019	153,86	153,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.25	Замена сетевого насоса № 2 на котельной № 14 с. Щельябож	2019	2019	153,86	153,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.26	Замена сетевого насоса № 1 на котельной № 16 д. Захарвань	2019	2019	82,21	82,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.27	Замена сетевого насоса № 2 на котельной № 16 д. Захарвань	2019	2019	82,21	82,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.28	Замена сетевого насоса № 1 на котельной № 18 д. Денисовка	2020	2020	90,00	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.29	Замена сетевого насоса № 2 на котельной № 18 д. Денисовка	2020	2020	90,00	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

№ п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)										
				Всего	в т.ч. по годам								2026	2027
					2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025			
4.1.30	Замена сетевого насоса № 1 на котельной № 22 с. Мутный - Материк	2020	2020	120,00	0,00	120,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.31	Замена сетевого насоса № 2 на котельной № 22 с. Мутный - Материк	2020	2020	120,00	0,00	120,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.32	Замена сетевого насоса № 1 на котельной № 23 с. Мутный - Материк	2020	2020	90,00	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.33	Замена сетевого насоса № 2 на котельной № 23 с. Мутный - Материк	2020	2020	90,00	0,00	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.34	Замена чугунного водогрейного котла № 2 котельной № 23 с. Мутный-Материк	2019	2019	603,84	603,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.35	Замена чугунного водогрейного котла № 3 котельной № 23 с. Мутный-Материк	2019	2019	598,45	598,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.36	Замена сетевого насоса № 1 на котельной № 28 с. Мутный - Материк	2020	2020	140,00	0,00	140,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.37	Замена сетевого насоса № 2 на котельной № 28 с. Мутный - Материк	2020	2020	140,00	0,00	140,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.38	Замена сетевого насоса № 1 на котельной № 7 пгт. Парма	2020	2020	862,54	0,00	862,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.39	Замена горелочных устройств на котлах №№ 1,2 Котельной № 10 п. Усадор	2025	2026	4 203,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 053,69	2 149,9	0,00	
4.1.40	Замена горелочных устройств на котлах №№ 5,6 Котельной № 4 с. Усть-Уса	2021	2026	2 987,14	0,00	0,00	1 280,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 707,14	0,00	
4.1.41	Замена водогрейного котла № 2 на котельной № 4 с. Усть-Уса	2022	2022	1 741,18	0,00	0,00	0,00	1 741,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4.1.42	Замена водогрейного котла №	2023	2023	1 983,20	0,00	0,00	0,00	0,00	1 983,20	0,00	0,00	0,00	0,00	

№ п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)										
				Всего	в т.ч. по годам									
					2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
	1 на котельной № 4 с. Усть-Уса													
4.1.43	Замена водогрейного котла № 1 котельной № 1 с. Усть-Уса	2027	2027	687,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	687,74
4.1.44	Замена водогрейного котла № 2 котельной № 1 с. Усть-Уса	2027	2027	687,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	687,74
4.1.45	Замена водогрейного котла № 1 котельной № 5 д. Новикбож	2024	2024	949,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	949,93	0,00	0,00	0,00	0,00
4.1.46	Замена водогрейного котла № 1 котельной № 11 с. Щельябож	2022	2022	760,00	0,00	0,00	0,00	760,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.1.47	Замена водогрейного котла № 2 котельной № 11 с. Щельябож	2022	2022	760,00	0,00	0,00	0,00	760,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.1.48	Замена водогрейного котла № 1 котельной № 16 д. Захарвань	2022	2022	943,33	0,00	0,00	0,00	943,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.1.49	Замена водогрейного котла № 2 котельной № 16 д. Захарвань	2022	2022	943,33	0,00	0,00	0,00	943,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.1.50	Замена водогрейного котла № 1 котельной № 18 д. Денисовка	2023	2023	672,29	0,00	0,00	0,00	0,00	672,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.1.51	Замена водогрейного котла № 1 котельной № 22 с. Мутный Материк	2024	2024	949,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	949,93	0,00	0,00	0,00	0,00
4.1.52	Замена чугунного водогрейного котла № 1 котельной № 23 с. Мутный-Материк	2022	2022	945,00	0,00	0,00	0,00	945,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4.1.53	Замена водогрейного котла № 2 котельной № 22 с. Мутный Материк	2024	2024	949,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	949,93	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего по группе 4				140 334,23	22 917,88	12 502,83	21 019,14	13 889,72	23 869,17	22 643,83	10 214,37	12 017,72	1 375,48	
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного теплоснабжения														
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж тепловых сетей														
5.1.1	-													
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей														

№ п/п	Наименование мероприятий	Год начала реализации мероприятия	Год окончания реализации мероприятия	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)										
				Всего	в т.ч. по годам							2025	2026	2027
					2019	2020	2021	2022	2023	2024				
5.2.1	Вывод из эксплуатации трубопроводов горячего водоснабжения: от ТК 304 до ТК 282; от ТК 282 к зданию ГПОУ «УПТ»	2025	2025	210,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	210,62	0,00	0,00	
5.2.2	Вывод из эксплуатации ЦТП-2	2025	2025	687,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	687,35	0,00	0,00	
Всего по группе 5				897,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	897,98	0,00	0,00	
ИТОГО по программе				404 167,56	38 424,51	65 728,85	63 418,32	46 054,61	46 048,42	42 090,84	43 807,87	38 588,54	20 121,51	

б) обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

Финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей может осуществляться из двух основных групп источников: бюджетных и внебюджетных.

Бюджетное финансирование указанных проектов осуществляется из бюджета Российской Федерации, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов в соответствии с Бюджетным кодексом РФ и другими нормативно-правовыми актами.

Дополнительная государственная поддержка может быть оказана в соответствии с законодательством о государственной поддержке инвестиционной деятельности, в том числе при реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Внебюджетное финансирование осуществляется за счет собственных средств теплоснабжающих и теплосетевых предприятий, состоящих из прибыли и амортизационных отчислений.

В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами тарифного регулирования в тарифы теплоснабжающих и теплосетевых организаций может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации указанных выше мероприятий.

К внебюджетному финансированию могут быть отнесены заемные средства.

Собственные средства энергоснабжающих предприятий

Прибыль. Чистая прибыль предприятия – один из основных источников инвестиционных средств на предприятиях любой формы собственности.

Амортизационные фонды. Амортизационный фонд – это денежные средства, накопленные за счет амортизационных отчислений основных средств (основных фондов) и предназначенные для восстановления изношенных основных средств и приобретения новых.

Создание амортизационных фондов и их использование в качестве источников инвестиций связано с рядом сложностей.

Во-первых, денежные средства в виде выручки поступают общей суммой, не выделяя отдельно амортизацию и другие ее составляющие, такие как прибыль или различные элементы затрат. Таким образом, предприятие использует все поступающие средства по собственному усмотрению, без учета целевого назначения. Однако осуществление инвестиций требует значительных единовременных денежных вложений. С другой стороны, создание амортизационного фонда на предприятии может оказаться экономически нецелесообразным, так как это требует отвлечения из оборота денежных средств, которые зачастую являются дефицитным активом.

Инвестиционные составляющие в тарифах на тепловую энергию.

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) устанавливают следующие тарифы:

– тарифы на тепловую энергию (мощность), производимую в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии источниками тепловой энергии с установленной генерирующей мощностью производства электрической энергии 25 МВт и более;

- тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям, а также тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями другим теплоснабжающим организациям;
- тарифы на теплоноситель, поставляемый теплоснабжающими организациями потребителям, другим теплоснабжающим организациям;
- тарифы на услуги по передаче тепловой энергии, теплоносителя;
- плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности при отсутствии потребления тепловой энергии;
- плата за подключение к системе теплоснабжения.

В соответствии со ст. 23 закона «Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов», п.2 развитие системы теплоснабжения поселения или муниципального округа осуществляется на основании схемы теплоснабжения, которая должна соответствовать документам территориального планирования поселения или муниципального округа, в том числе схеме планируемого размещения объектов теплоснабжения в границах поселения или муниципального округа.

Согласно п.4 реализация включенных в схему теплоснабжения мероприятий по развитию системы теплоснабжения осуществляется в соответствии с инвестиционными программами теплоснабжающих или теплосетевых организаций и организаций, владеющих источниками тепловой энергии, утвержденными уполномоченными органами в порядке, установленном правилами согласования и утверждения инвестиционных программ в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Важное положение установлено также ст.10 «Сущность и порядок государственного регулирования цен (тарифов) на тепловую энергию (мощность)», п.8, который регламентирует возможное увеличение тарифов, обусловленное необходимостью возмещения затрат на реализацию инвестиционных программ теплоснабжающих организаций. В этом случае решение об установлении для теплоснабжающих организаций или теплосетевых организаций тарифов на уровне выше установленного предельного максимального уровня может приниматься органом исполнительной власти субъекта РФ в области государственного регулирования цен (тарифов).

Необходимым условием принятия такого решения является утверждение инвестиционных программ теплоснабжающих организаций в порядке, установленном Правилами утверждения и согласования инвестиционных программ в сфере теплоснабжения.

Правила утверждения и согласования инвестиционных программ в сфере теплоснабжения должны быть утверждены Правительством Российской Федерации, однако в настоящее время существует только проект постановления Правительства РФ.

Проект Правил содержит следующие важные положения:

1. Под инвестиционной программой понимается программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, 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.

2. Утверждение инвестиционных программ осуществляется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по согласованию с органами местного самоуправления поселений, округов.

3. В инвестиционную программу подлежат включению инвестиционные проекты, целесообразность реализации которых обоснована в схемах теплоснабжения соответствующих поселений, округов.

4. Инвестиционная программа составляется по форме, утверждаемой федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации.

Относительно порядка утверждения инвестиционной программы указано, что орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации:

– обязан утвердить инвестиционную программу в случае, если ее реализация не приводит к превышению предельных (минимального и (или) максимального) уровней тарифов на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям на территории субъекта РФ;

– обязан утвердить инвестиционную программу в случае, если ее реализация приводит к превышению предельных (минимального и (или) максимального) уровней тарифов на тепловую энергию (мощность), но при этом сокращение инвестиционной программы приводит к сохранению неудовлетворительного состояния надежности и качества теплоснабжения, или ухудшению данного состояния;

– вправе отказать в согласовании инвестиционной программы в случае, если ее реализация приводит к превышению предельных (минимального и (или) максимального) уровней тарифов на тепловую энергию (мощность), при этом отсутствуют обстоятельства, указанные в предыдущем пункте.

Заемные средства

Заемные средства могут быть привлечены организацией на срок до 10 лет, при этом стоимость заемных средств составляет 14%. Для получения кредита необходимо предоставления гарантий на всю сумму долга без учета процентов.

Средства материнской компании привлекаются на условиях заемного финансирования, но для их получения не требуется предоставления гарантий.

Бюджетное финансирование

Федеральный бюджет. Возможность финансирования мероприятий Программы из средств федерального бюджета рассматривается в установленном порядке на федеральном уровне при принятии соответствующих федеральных целевых программ.

Согласно опубликованному проекту, целью Программы является повышение уровня надежности поставки коммунальных ресурсов и эффективности деятельности организаций коммунального хозяйства при обеспечении доступности коммунальных услуг для населения.

Планируемые к строительству потребители, могут быть подключены к централизованному теплоснабжению, за счет платы за подключение. Плата за подключение устанавливается для новых потребителей, подключаемых к системе централизованного теплоснабжения. Она рассчитывается на основании Постановления Правительства РФ от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения».

Бюджетные средства могут быть использованы для финансирования низкоэффективных проектов и социально-значимых проектов при отсутствии других возможностей по финансированию проектов.

в) расчеты экономической эффективности инвестиций

В настоящий момент не существует законодательно закрепленных правил и методик определения совокупного экономического эффекта от реализации всех мероприятий, предусмотренных схемой теплоснабжения и учитывающих различные интересы и возможности всех участников схемы, а на их основе – выбора наиболее оптимального варианта схемы теплоснабжения.

Расчет эффективности инвестиций затрудняется тем, что проекты, предусмотренные схемой теплоснабжения, направлены, в первую очередь не на получение прибыли, а на выполнение мероприятий, обусловленных физической (дефицит тепловых мощностей), технической (критичный износ существующих тепловых мощностей и теплосетей) и

качественной (не соответствующие требованиям и нормам параметры теплоносителя) необходимостью, а также на выполнение требований законодательства.

Следует отметить, что реализация мероприятий по реконструкции тепловых сетей, направленных на повышение надежности теплоснабжения имеет целью – поддержание ее в рабочем состоянии. Данная группа проектов имеет низкий экономический эффект (относительно капитальных затрат на ее реализацию) и является социально-значимой. Расчет эффективности инвестиций в данную группу в схеме теплоснабжения не приводится.

з) расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения

Использование индексов-дефляторов позволяет привести финансовые потребности для осуществления производственной деятельности теплоснабжающей и/или теплосетевой организации и реализации проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет.

Для формирования блока долгосрочных индексов-дефляторов использован прогноз социально-экономического развития Республики Коми на период до 2036 года, утвержденный распоряжением Правительства Республики Коми от 13.10.2015 № 388-р (с изменениями, утвержденными распоряжением Правительства Республики Коми на 18.11.2022 № 543-р) «Об утверждении прогноза социально-экономического развития Республики Коми на период до 2036 года» (https://econom.rkomi.ru/uploads/documents/prognoz_sotsialno_ekonomicheskogo_razvitiya_respubliki_komi_na_period_do_2036_goda_2022-12-27_11-26-17.pdf).

Сводные данные о применяемых в расчетах ценовых последствий реализации схемы теплоснабжения индексах-дефляторах представлены в таблице 12.2.

Таблица 12.2

Индексы-дефляторы и инфляция до 2029 г. (в %, за год к предыдущему году)

2025	2026	2027	2028	2029
102,0	104,0	103,1	103,1	103,1

Расчет ценовых последствий для потребителей представлен в таблице 12.3.

Таблица 12.3

Расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения до 2029 года в проиндексированных ценах (прогноз), тыс. руб.

Наименование	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Затраты на мероприятия, тыс. руб.	42 090,84	37 251,55	38 588,56	20 121,52	-	-
Полезный отпуск потребителям, тыс. Гкал	463,83	462,90	461,98	461,06	460,14	459,22
Тариф средневзвешенный (без НДС), руб./Гкал	2 935,38	3 052,79	3 174,90	3 301,90	3 433,97	3 571,33
НВВ, тыс. руб.	1 301 778,77	1 327 814,35	1 354 370,63	1 408 545,46	1 452 210,37	1 497 228,89
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей (без НДС), руб.	2 897,34	2 948,92	3 015,20	3 098,67	3 156,04	3 260,38
Рост тарифа, %		101,78	102,25	102,77	101,85	103,31

ГЛАВА 13 "ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА"

Индикаторы развития систем теплоснабжения включает следующие показатели:

- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;
- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;
- удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии;
- отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
- коэффициент использования установленной тепловой мощности;
- удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;
- доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, муниципального округа, города федерального значения);
- удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;
- коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);
- доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;
- средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей;
- отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей;
- отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии;
- отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.

В таблицах 13.1-13.19 приведены значения индикаторов развития систем теплоснабжения муниципального округа.

Таблица 13.1

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия ЦВК

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	159,75	159,75	159,75	159,75	159,75	159,75
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10	4,10
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0	61,0
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	151,4	151,4	151,4	151,4	151,4	151,4
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	38,7	39,7	40,7	41,6	42,6	43,6
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0,000109	0,002724	0,001146	0,000307	-	0,002799
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Таблица 13.2

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 10

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	203,19	203,19	203,19	203,19	203,19	203,19
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82	2,82
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	679,0	679,0	679,0	679,0	679,0	679,0
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	42	43	44	45	46	47
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	0,5	0,5	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 7

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	159,75	159,75	159,75	159,75	159,75	159,75
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08	2,08
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	838,8	838,8	838,8	838,8	838,8	838,8
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	48,1	49,1	50,1	51,1	52,1	53,1
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 3

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	203,19	203,19	203,19	203,19	203,19	203,19
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03	4,03
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	466,0	466,0	466,0	466,0	466,0	466,0
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	0,25	0,25	0,25	0,25
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 4

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	203,19	203,19	203,19	203,19	203,19	203,19
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33	2,33
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	685,4	685,4	685,4	685,4	685,4	685,4
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	32,3	33,3	34,3	35,3	36,3	37,3
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	0,65	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Таблица 13.6

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 1

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	-	-	-	-	-	-
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	1	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Таблица 13.7

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 24

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	-	-	-	-	-	-
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	67,7	67,7	67,7	67,7	67,7	67,7
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 5

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	3,93	3,93	3,93	3,93	3,93	3,93
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8	25,8
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5	101,5
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0,49	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 6

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	218,3	218,3	218,3	218,3	218,3	218,3
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Таблица 13.10

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 11

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1	23,1
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	222,4	222,4	222,4	222,4	222,4	222,4
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Таблица 13.11

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 14

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	142,2	142,2	142,2	142,2	142,2	142,2
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	17,8	18,8	19,8	20,8	21,8	22,8
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Таблица 13.12

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 16

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	8,97	8,97	8,97	8,97	8,97	8,97
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0	22,0
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	139,3	139,3	139,3	139,3	139,3	139,3
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 18

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72	8,72
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	169,1	169,1	169,1	169,1	169,1	169,1
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Таблица 13.14

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 22

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61	1,61
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	417,6	417,6	417,6	417,6	417,6	417,6
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	1	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Таблица 13.15

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 23

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02	15,02
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7	17,7
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3	34,3
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Таблица 13.16

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 28

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96	275,96
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	568,3	568,3	568,3	568,3	568,3	568,3
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 8

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал*	192,68	192,68	192,68	192,68	192,68	192,68
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	-	-	-	-	-	-
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	66,6	66,6	66,6	66,6	66,6	66,6
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

* удельный расход условного топлива принят согласно приказу Министерства энергетики, жилищно-коммунального хозяйства и тарифов Республики Коми от 26.11.2019 года № 61/1-Т «Об утверждении нормативов удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии на котельных и нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям ООО «Усинская ТК».

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 15

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	161,84	161,84	161,84	161,84	161,84	161,84
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	-	-	-	-	-	-
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

Таблица 13.19

Индикаторы развития системы теплоснабжения в зоне действия котельной № 20

№ п/п	Индикатор	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, кг у.т/Гкал	161,84	161,84	161,84	161,84	161,84	161,84
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м ²	-	-	-	-	-	-
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м ² /Гкал/ч	-	-	-	-	-	-
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)	0	0	0	0	0	0
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электроэнергии, кг у.т/(кВт*ч)	0	0	0	0	0	0
9	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	0	0	0	0	0	0
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	100
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	-	-	-	-	-	-
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	-	-	-	-	-	-
14	Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	-	-	-	-	-	-

ГЛАВА 14 "ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ"

а) тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Ценовые (тарифные) последствия представлены в главе 12 подпункт г.

б) тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации

Ценовые (тарифные) последствия представлены в главе 12 подпункт г.

в) результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей

Ценовые (тарифные) последствия представлены в главе 12 подпункт г.

ГЛАВА 15 "РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ"

В соответствии со статьёй 4 пункт 2 Федерального закона от 27.07.2010 № 190 ФЗ «О теплоснабжении» Правительство Российской Федерации сформулировало правила организации теплоснабжения. В правилах, утверждённых Постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808, предписаны права и обязанности теплоснабжающих и теплосетевых организаций, иных владельцев источников тепловой энергии и тепловых сетей, потребителей в сфере теплоснабжения. Из условий повышения качества обеспечения населения тепловой энергией в них предписана необходимость организации единых теплоснабжающих организаций (ЕТО). При разработке схемы теплоснабжения предусматривается включать в неё обоснование соответствия организации, предлагаемой в качестве единой теплоснабжающей организации, требованиям, установленным Постановлениями Правительства о 22.02.2012 № 154 и от 08.08.2012 № 808.

В соответствии со статьёй 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»:

«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, утверждёнными Правительством Российской Федерации».

В соответствии со статьёй 6 пунктом 6 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «К полномочиям органов местного самоуправления поселений, округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации».

Решения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждённых Постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации.

Основные положения по организации ЕТО в соответствии с Правилами заключаются в следующем:

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением – органа местного самоуправления (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, муниципального округа (гл. 2 ст. 3);

2. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций), Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения.

В случае если на территории поселения, муниципального округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, муниципального округа;

- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию (гл. 2 ст. 4);

3. Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, муниципального округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями подают в уполномоченный орган в течение одного месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения, заявку на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, К заявке прилагаются бухгалтерская отчётность, составленная на последнюю отчётную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии;

4. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил (гл. 2 ст. 6);

5. В случае если заявки на присвоение статуса ЕТО поданы от организации, которая владеет на праве собственности или другом законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей ёмкостью в границах зоны деятельности ЕТО, статус ЕТО присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала;

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчётности, составленной на последнюю отчётную дату перед подачей заявки на присвоение статуса ЕТО, с отметкой налогового органа о ее принятии (гл. 2 ст. 9);

6. Способность в лучшей мере обеспечить надёжность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения (гл. 2 ст. 10);

7. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности согласно гл. 2 ст. 12 обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;
- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объёма тепловой нагрузки, распределённой в соответствии со схемой теплоснабжения;
- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя объёме, необходимом для обеспечения теплоснабжения

потребителей тепловой энергии с учётом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче, распределённой в соответствии со схемой теплоснабжения;

8 Границы зоны деятельности ЕТО согласно гл. 2 ст. 19 могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;
- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности ЕТО, а также сведения о присвоении другой организации статуса ЕТО подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

а) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций в границах муниципального округа представлен в таблице 15.1.

Таблица 15.1

Реестр систем теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
1	Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии, тепловые сети, сети ГВС	01	ООО «Усинская ТК»
2	Котельная № 1	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии	02	ООО «Усинская ТК»
3	Котельная № 3	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	03	ООО «Усинская ТК»
4	Котельная № 4	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии, тепловые сети, сети ГВС	04	ООО «Усинская ТК»
5	Котельная № 5	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	05	ООО «Усинская ТК»
6	Котельная № 6	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	06	ООО «Усинская ТК»
7	Котельная № 7	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	07	ООО «Усинская ТК»
8	Котельная № 8	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии	08	ООО «Усинская ТК»
9	Котельная № 10	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии, тепловые сети, сети ГВС	09	ООО «Усинская ТК»
10	Котельная № 11	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	10	ООО «Усинская ТК»
11	Котельная № 14	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	11	ООО «Усинская ТК»
12	Котельная № 15	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии	12	ООО «Усинская ТК»
13	Котельная № 16	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	13	ООО «Усинская ТК»
14	Котельная № 18	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	14	ООО «Усинская ТК»
15	Котельная № 20	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии	15	ООО «Усинская ТК»
16	Котельная № 22	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	16	ООО «Усинская ТК»
17	Котельная № 23	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	17	ООО «Усинская ТК»
18	Котельная № 24	С 01.01.2024 года передана в аренду ООО «Водоканал-Сервис»	Источник тепловой энергии	18	ООО «Усинская ТК»

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО
19	Котельная № 28	ООО «Усинская ТК»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	19	ООО «Усинская ТК»

б) реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации

Согласно постановления администрации муниципального образования муниципального округа «Усинск» от 12.10.2011 № 1513 «Об определении единой теплоснабжающей организации» в соответствии со статьей 6 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» администрация муниципального образования муниципального округа «Усинск» в качестве единой теплоснабжающей организацией на территории муниципального образования муниципального округа «Усинск» наделена организация – общество с ограниченной ответственностью «Усинская тепловая компания».

Реестр утвержденных единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации, приведен в таблице 15.2.

Таблица 15.2

Реестр единых теплоснабжающих организаций

№ ЕТО	Наименование ЕТО	Код зоны деятельности	Источник тепловой энергии в зоне деятельности
1	ООО «Усинская ТК»	01	Центральная водогрейная котельная (ЦВК)
		02	Котельная № 1
		03	Котельная № 3
		04	Котельная № 4
		05	Котельная № 5
		06	Котельная № 6
		07	Котельная № 7
		08	Котельная № 8
		09	Котельная № 10
		10	Котельная № 11
		11	Котельная № 14
		12	Котельная № 15
		13	Котельная № 16
		14	Котельная № 18
		15	Котельная № 20
		16	Котельная № 22
		17	Котельная № 23
		18	Котельная № 24
		19	Котельная № 28

в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организацией

Согласно п.7 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

– владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

– размер собственного капитала;

– способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

По ПП РФ № 808 под рабочей тепловой мощностью понимается средняя приведенная часовая мощность источника тепловой энергии, определяемая по фактическому полезному отпуску источника тепловой энергии за последние 2 года работы.

Емкостью тепловых сетей называется произведение протяженности всех тепловых сетей, принадлежащих организации на праве собственности или ином законном основании, на средневзвешенную площадь поперечного сечения тепловых сетей.

Зона деятельности единой теплоснабжающей организации – одна или несколько систем теплоснабжения на территории поселения, муниципального округа, в границах которых единая теплоснабжающая организация обязана обслуживать любых обратившихся к ней потребителей тепловой энергии.

Сравнительный анализ критериев определения единых теплоснабжающих организаций в системах теплоснабжения на территории муниципального округа приведен в таблице 15.3.

Таблица 15.3

Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории муниципального округа

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Центральная водогрейная котельная (ЦВК)	317,9	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети, сети ГВС	Владеет на праве аренды	-	01	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
2	Котельная № 1	0,39	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии	Владеет на праве аренды	-	02	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
3	Котельная № 3	1,87	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	03	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
4	Котельная № 4	6,1	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети, сети ГВС	Владеет на праве аренды	-	04	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
5	Котельная № 5	0,66	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	05	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
6	Котельная № 6	0,86	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	06	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
7	Котельная № 7	13,42	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	07	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
8	Котельная № 8	2,7	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии	Владеет на праве	-	08	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения»,

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
						аренды				утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
9	Котельная № 10	3,52	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети, сети ГВС	Владеет на праве аренды	-	09	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
10	Котельная № 11	0,69	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	10	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
11	Котельная № 14	1,08	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	11	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
12	Котельная № 15	0,09	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии	Владеет на праве аренды	-	12	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
13	Котельная № 16	1,08	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	13	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
14	Котельная № 18	1,09	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	14	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
15	Котельная № 20	0,03	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии	Владеет на праве аренды	-	15	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
16	Котельная № 22	0,66	ООО «Усинская ТК»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	16	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
										08.08.2012 г. № 808
17	Котельная № 23	1,62	ООО «Усинская ТК»		Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	17	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
18	Котельная № 24	0,19	С 01.01.2024 года передана в аренду ООО «Водоканал-Сервис»		Источник тепловой энергии	Владеет на праве аренды	-	18	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808
19	Котельная № 28	0,68	ООО «Усинская ТК»		Источник тепловой энергии, тепловые сети	Владеет на праве аренды	-	19	ООО «Усинская ТК»	«Правила организации теплоснабжения», утвержденные ПП РФ от 08.08.2012 г. № 808

г) заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Информация о поданных заявках отсутствует.

д) описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Зона действия ЕТО – территория муниципального округа.

ГЛАВА 16 "РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ"

а) перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

Реестр проектов нового строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии (мощности), включенных в Схему теплоснабжения муниципального округа, формирующих группу 001.01.00.000 «Источники теплоснабжения», представлен в таблице 12.1. Суммарная финансовая потребность в реализацию мероприятий составляет 140,33423 млн. руб., в том числе на 2024-2027 гг. – 46,25140 млн. руб.

б) перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них

Реестр проектов нового строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них, включенных в Схему теплоснабжения муниципального округа, формирующих группу 001.02.00.000 «Тепловые сети и сооружения на них», представлен в таблице 12.1. Суммарная финансовая потребность в реализацию мероприятий составляет 263,83335 млн. руб., в том числе на 2024-2027 гг. – 98,35736 млн. руб.

в) перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

Мероприятия по данному пункту на территории муниципального округа не предусматриваются.

ГЛАВА 17 "ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ"

а) описание фоновых и/или сводных расчетов концентраций вредных (загрязняющих) веществ на территории поселения, муниципального округа, города федерального значения

Наблюдения за качеством атмосферного воздуха на территории муниципального округа не проводятся.

б) прогнозные расчеты максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от сохраняемых, модернизируемых и планируемых к строительству объектов теплоснабжения, с учетом плана реализации мер по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха

Прогнозные максимальные разовые концентрации вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения не представляется оценить, ввиду отсутствия текущих данных.

в) прогнозные расчеты вкладов выбросов от объектов теплоснабжения, в фоновые (сводные) концентрации загрязняющих веществ на территории поселения, муниципального округа, города федерального значения

Прогнозные вклады выбросов от объектов теплоснабжения, в фоновые (сводные) концентрации загрязняющих веществ на территории муниципального округа, отсутствуют.

г) прогнозы удельных выбросов загрязняющих веществ на выработку тепловой и электрической энергии, согласованных с требованиями к обеспечению экологической безопасности объектов теплоэнергетики, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации

На территории муниципального округа отсутствуют источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. Строительство не предусматривается.

д) прогнозы образования и размещения отходов сжигания топлива на сохраняемых, модернизируемых и планируемых к строительству объектах теплоснабжения

Прогнозы образования и размещения отходов сжигания топлива на объектах теплоснабжения представлены в таблице 17.1.

Отход (золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная ФККО 7 22 200 02 39 5) используется (утилизируется) для посыпки дорог и территории.

Таблица 17.1

Прогнозы объема (масса) образования отходов сжигания топлива, т

Источник тепловой энергии (мощности)	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Котельная № 1	3,260	3,260	3,260	3,260	3,260	3,260
Котельная № 5	7,492	7,492	7,492	7,492	7,492	7,492
Котельная № 6	10,143	10,143	10,143	10,143	10,143	10,143
Котельная № 11	4,768	4,768	4,768	4,768	4,768	4,768
Котельная № 14	10,986	10,986	10,986	10,986	10,986	10,986
Котельная № 15	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная № 16	8,712	8,712	8,712	8,712	8,712	8,712
Котельная № 18	6,775	6,775	6,775	6,775	6,775	6,775
Котельная № 22	6,425	6,425	6,425	6,425	6,425	6,425
Котельная № 23	10,480	10,480	10,480	10,480	10,480	10,480
Котельная № 24	2,459	2,459	2,459	2,459	2,459	2,459
Котельная № 28	6,899	6,899	6,899	6,899	6,899	6,899

ГЛАВА 18 "ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ"

а) перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения

Замечаний и предложений не поступало.

б) ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения

Замечаний и предложений не поступало.

в) перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения

Замечаний и предложений не поступало.

ГЛАВА 19 "СВОДНЫЙ ТОМ ИЗМЕНЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ В ДОРАБОТАННОЙ И (ИЛИ) АКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ"

Реестр изменений, внесенных в актуализированную схему теплоснабжения, представлен в таблице 19.1.

Таблица 19.1

Реестр изменений, внесенных в актуализированную схему теплоснабжения

Наименование раздела	Краткое содержание изменения
Глава 1 "Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения"	
Часть 1 "Функциональная структура теплоснабжения"	С 01.01.2024 года котельная № 24 передана в аренду ООО «Водоканал-Сервис»
Часть 2 "Источники тепловой энергии"	За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, изменились установленные мощности котельных: – Котельной № 18 с 1,037 Гкал/ч на 1,277 Гкал/ч.
Часть 3 "Тепловые сети, сооружения на них"	Откорректированы протяженности тепловых сетей источников теплоснабжения. Скорректированы данные тепловых потерь за базовый год
Часть 4 "Зоны действия источников тепловой энергии"	Без изменений
Часть 5 "Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии"	Скорректированы тепловые нагрузки, объемы потребления тепловой энергии за базовый год
Часть 6 "Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии"	Скорректированы балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки за базовый год
Часть 7 "Балансы теплоносителя"	Скорректирован годовой расход теплоносителя за базовый год
Часть 8 "Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом"	Скорректирован топливный баланс за базовый год
Часть 9 "Надежность теплоснабжения"	Отражены показатели повреждаемости системы теплоснабжения, показатели восстановления в системе теплоснабжения за базовый год
Часть 10 "Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций"	По итогам базового периода представлены технико-экономические показатели теплоснабжающих организаций за 2023 год
Часть 11 "Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения"	Внесены актуальные сведения, в части тарифов в сфере теплоснабжения
Часть 12 "Экологическая безопасность теплоснабжения"	Внесены актуальные сведения. Данная часть разработана с учетом Письма Министерства энергетики РФ от 15.04.2020 г. № МЮ-4343/09 «Об утверждении схем теплоснабжения поселений, городских округов».
Часть 13 "Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения"	Внесены корректировки в перечень проблем
Глава 2 "Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения"	Откорректированы данные по базовому уровню потребления тепла на цели теплоснабжения, приросты площади строительных фондов, приросты объемов потребления тепловой энергии и теплоносителя
Глава 3 "Электронная модель системы теплоснабжения поселения"	Без изменений
Глава 4 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"	Скорректированы балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в соответствии с текущей ситуацией.
Глава 5 "Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения"	Без изменений
Глава 6 "Существующие и	Отражен расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя

Наименование раздела	Краткое содержание изменения
перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах"	при передаче тепловой энергии
Глава 7 "Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии"	Глава скорректирована с учетом изменения предложений по развитию систем теплоснабжения
Глава 8 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей"	Глава скорректирована с учетом изменения предложений по развитию систем теплоснабжения
Глава 9 "Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения"	Без изменений
Глава 10 "Перспективные топливные балансы"	Прогнозируемые топливные балансы сформированы с учетом новых предложений по развитию системы теплоснабжения
Глава 11 "Оценка надежности теплоснабжения"	Скорректирована оценка надежности теплоснабжения на 2023 год
Глава 12 "Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение"	Глава скорректирована с учетом корректировки предложений по развитию источников тепловой энергии (мощности) и тепловых сетей
Глава 13 "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения"	Скорректированы индикаторы развития систем теплоснабжения
Глава 14 "Ценовые (тарифные) последствия"	Без изменений
Глава 15 "Реестр единых теплоснабжающих организаций"	Без изменений
Глава 16 "Реестр проектов схемы теплоснабжения"	Содержит реестр мероприятий схемы теплоснабжения
Глава 17 "Оценка экологической безопасности теплоснабжения"	Внесены актуальные сведения. Данная глава разработана с учетом Письма Министерства энергетики РФ от 15.04.2020 г. № МЮ-4343/09 «Об утверждении схем теплоснабжения поселений, городских округов».
Глава 18 "Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения"	Внесены замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1

Характеристика тепловых сетей от ЦВК (вода)

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Теплосеть от ТК 421 до ТК 335 больница	325	847	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	2
Теплосеть от ТК 421 до ТК 335 больница	325	266	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	0
теплосеть ТК 426 до ТК 420 (Мира)	530	222	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	72
теплосеть от ТК 365 (Нефт.) до ТК 227 (Стр.)	273	77,68	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК 365 (Нефт.) до ТК 227 (Стр.)	273	95,1	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, лист стальной оцинкованный	29
теплосеть от ТК 365 (Нефт.) до ТК 227 (Стр.)	219	92,5	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1988	П; Г; Z - образные	цилиндры теплоизоляционные из каменной ваты, стеклопластик РСТ	2
теплосеть от ТК 365 (Нефт.) до ТК 227 (Стр.)	219	113,7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, лист стальной оцинкованная	29
теплосеть от ТК 372 до ТК362	159	121,5	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК 390 до Возейская 5а	89	5	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	0
теплосеть от ТК 396 до Мира 15,17	219	100,7	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1985	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	61
теплосеть от ТК 396 до Мира 15,17	159	5,5	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1985	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	40
теплосеть от ТК 161 до ТК 165	219	51	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1977	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна,	57

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
							фольгоизол	
теплосеть от ТК 161 до ТК 165	159	45,3	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1977	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	44
теплосеть от ТК 161 до ТК 165	159	113,4	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1977	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	2
теплосеть от ТК 84 до ТК 97	159	111	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК 222 до ГТП 8	159	34	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ-ПЭ, ГОСТ 30732	2
теплосеть от ТК 84 до ТК 6 ул. Молодежная	426	109	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1987	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	4
теплосеть от ТК 22 до ТК 40 ул. Молодежная	219	83	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1982	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	54
теплосеть от ТК 194 до ТК 186 (Парковая)	530	191	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1977	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	50
теплосеть от ТК 194 до ТК 186 (Парковая)	426	72	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1977	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	50
теплосеть от ТК 428 до ТК 11 (Молодежная)	530	158	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1979	П; Г; Z - образные	ППУ-ПЭ, ГОСТ 30732	12
теплосеть от ТК 428 до ТК 11 (Молодежная)	530	521	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1979	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	6
теплосеть от ТК 226 до Строителей 9б	89	58	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	59
теплосеть от ТК 149 до ТК 139 (Томлун)	273	233	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	2
теплосеть от ТК 118 до ТК 436 60лет Октября 6/2	159	267	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК 137 до ТК 118 60лет Октября 6	219	103	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК 433 до	89	76	магистральная	подземный бесканальный	1992	П; Г; Z -	ППУ, пленка ПВХ	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Воркутинская 9			тепловая сеть			образные		
теплосеть от ТК 427 до ТК 9 (ЦТП №3)	530	187	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1993	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	64
теплосеть от ТК 427 до ТК 9 (ЦТП №3)	377	159	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1993	П; Г; Z - образные	цилиндры минераловатные, рубероид.	0
теплосеть от ТК 11 до ТК 152*	219	119	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1979	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	60
теплосеть от ТК 11 до ТК 152*	273	138	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1979	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	38
теплосеть от ТК 54 до ТК 60	159	52	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1980	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	46
теплосеть от ТК 407 до ТК 415	530	354	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	4
теплосеть от ТК 407 до ТК 415	530	306,3	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК 51 до Молодежная 11	159	92	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1981	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	45
теплосеть от ТК 51 до Молодежная 11	114	87	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1981	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	45
теплосеть от ТК 430 до Пионерская 17-19	114	65	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	58
теплосеть от ЦТП №2 до ТК 84	426	100,6	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1987	П; Г; Z - образные	полуцилиндры из каменной ваты на синтетическом связующем без обкладки, рубероид	2
теплосеть от ЦТП №2 до ТК 84	159	88	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1987	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	70
теплосеть от ТК 1* до ТК 4	159	154	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1989	П; Г; Z - образные	полуцилиндры из каменной ваты на синтетическом связующем без обкладки, рубероид	2

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от ТК 112 до ж.д. Воркутинская 3	89	37	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1992	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от ТК 420 до к. плават. бассейну	219	138	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1992	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	50
т/с от ТК 92 к ж.д. Воркутинская 39-Молодежная 28	114	63,8	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1992	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	0
т/с от ТК 92 к ж.д. Воркутинская 39-Молодежная 28	114	93	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1992	П; Г; Z - образные	цилиндры теплоизоляционные из каменной ваты, лист стальной оцинкованный	0
т/с от ТК 92 к ж.д. Воркутинская 39-Молодежная 28	159	34,1	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1992	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	16
т/с от ТК 92 к ж.д. Воркутинская 39-Молодежная 28	114	8,5	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1992	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
т/с от ТК 92 к ж.д. Воркутинская 39-Молодежная 28	114	11,3	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1992	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	50
теплосеть от ТК 420* к ж.д. Ленина 3	89	172	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1993	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	48
Теплосеть ул. Ленина от ТК 362 до зд.Администрации	114	87	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1990	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	54
теплосеть от ТК 216 до ГТП №1	219	77,2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1998	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	38
теплосеть от ТК 216 до ГТП №1	219	31,4	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1998	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	2
теплосеть от ТК 216 до ГТП №1	159	49,9	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1998	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	38
теплосеть от ТК 216 до ГТП №1	159	93	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1998	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	10
теплосеть от ТК 216 до ГТП №1	114	55,6	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1998	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, фольгоизол	38
теплосеть от ТК 441 до ТК	159	122	магистральная	подземный в	1979	П; Г; Z -	маты из стеклянного	61

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
107			тепловая сеть	непроходном канале		образные	штапельного волокна, фольгоизол	
теплосеть от ТК 441 до ТК 107	159	53	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1979	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	61
теплосеть от ТК 441 до ТК 107	159	47	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1979	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	48
Теплосеть ул. Ленина д. 7/3	89	59	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	2005	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	24
теплосеть от ТК 441 до ТК 186	530	292	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	5
теплосеть от ТК 385 до ТК 380 ул.Возейская	219	64	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1992	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	61
теплосеть от ТК 385 до Возейская 15	89	20	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1992	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	50
теплосеть от ТК 67 до ТК 75	114	24	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	58
теплосеть от ТК 186 до Парковая 2	159	31	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1991	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	52
теплосеть от ТК 186 до Парковая 2	159	11	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1991	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	10
теплосеть от ТК 489 до Парковая 4	89	23,6	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1991	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	10
теплосеть от ТК 122 до ТК 118 (60лет)	159	101	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
теплосеть от ТК 122 до 60 лет Октября 2	76	20	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	58
теплосеть от ТК 379 до ТК 234	273	114	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1978	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
теплосеть от ТК 379 до ТК 234	159	141	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1978	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	49
теплосеть от ТК 148 до ТК 430 (Строителей)	273	100	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	20

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от ТК 153 до ТК 182	219	156	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1987	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	2
теплосеть от ТК 238 до ТК 240 (Нефтяников 50)	159	76	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	58
теплосеть от ТК 107 до Строителей 15	159	68	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1977	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
теплосеть от ТК 107 до Строителей 15	159	103,4	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	30
теплосеть от ТК 107 до Строителей 15	159	119	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1977	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	61
теплосеть от ТК 11 до ТК 69 (Молодежная)	219	83	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1983	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	43
теплосеть от ТК 420 до ТК 190 (Нефтяников)	530	63,3	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1975	П; Г; Z - образные	цилиндры минераловатные, стеклопластик РСТ.	2
теплосеть от ТК 420 до ТК 190 (Нефтяников)	530	106	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1975	П; Г; Z - образные	ППУ-ПЭ, ГОСТ 30732	10
теплосеть от ТК 360 до ТК 368 (НГДУ)	325	62	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ-ПЭ, ГОСТ 30732	58
теплосеть от ТК 360 до ТК 368 (НГДУ)	273	59	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК 380 до ТК408 (Возейская)	426	167	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	58
теплосеть от ТК 387 до Тк 390(Возейская 5а)	159	51	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	0
теплосеть Ленина 17- ТК 419 - Мира 11(Мкр.4)	273	63,5	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1984	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	0
теплосеть Ленина 17- ТК 419 - Мира 11(Мкр.4)	219	117,3	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	0
теплосеть Ленина 17- ТК 419 - Мира 11(Мкр.4)	159	45,7	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	0
теплосеть Ленина 17- ТК 419 - Мира 11(Мкр.4)	159	108,5	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна,	0

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
							рубероид	
тепловая сеть Ленина 17- ТК 419 - Мира 11(Мкр.4)	159	15	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	60
тепловая сеть Ленина 17- ТК 419 - Мира 11(Мкр.4)	159	47,3	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1984	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	41
тепловая сеть Ленина 17- ТК 419 - Мира 11(Мкр.4)	159	17,9	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	60
тепловая сеть Ленина 17- ТК 419 - Мира 11(Мкр.4)	114	9,7	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	60
тепловая сеть Ленина 17- ТК 419 - Мира 11(Мкр.4)	159	43,6	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	60
тепловая сеть от ТК 391 до ТК 344(школа №5)	114	123	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
тепловая сеть от ТК 220 до Нефтяников 42	89	9	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1975	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	2
тепловая сеть от ТК 354 до Ленина 9	159	110	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	58
тепловая сеть от ТК 350 до Ленина 7/а	89	33	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	58
тепловая сеть от ТК 350 до Ленина 7/а	159	31	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
тепловая сеть от ТК 350 до Ленина 7/а	159	69,8	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
тепловая сеть от ТК 350 до Ленина 7/а	114	68	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, рубероид	58
тепловая сеть от ТК 1 до 60 лет Октября.14	114	39	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z - образные	ППУ-ПЭ, ГОСТ 30732	4
тепловая сеть от ТК 1 до 60 лет Октября.14	114	72,2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56
тепловая сеть от ТК 1 до 60 лет Октября.14	89	39,5	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	56

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от ТК 180 до д/сад "Росинка"	76	54	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1990	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	15
теплосеть от ТК 170 до Комсомольская 7	89	8	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	20
теплосеть от ТК 109 до 60лет Октября 1	89	19	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1979	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	48
теплосеть от ТК 55 до Молодежная 13	89	39	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1989	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56
теплосеть от ТК 50 до Молодежная 7	89	37	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1983	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	43
теплосеть от ТК 436 до 60 лет Октября 2/2	114	21	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56
теплосеть от ТК 436 до 60 лет Октября 2/2	114	7	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1989	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56
теплосеть от ТК 436 до 60 лет Октября 2/2	89	48	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1989	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	56
теплосеть от Строителей 9а до Строителей 15	159	58	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1977	П; Г; Z - образные	ППУ-ПЭ, ГОСТ 30732	4
теплосеть от Строителей 9а до Строителей 15	159	10	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1977	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	50
теплосеть от Строителей 9а до Строителей 15	159	46,4	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1977	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	50
теплосеть от Строителей 9а до Строителей 15	159	32,2	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1977	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	57
теплосеть от Строителей 9а до Строителей 15	159	60,4	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1977	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	50
теплосеть к хоз. корпусу д/с "Кристаллик"	57	25	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	51
теплосеть ТК 411 до ТК 340	159	20	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	56
теплосеть ТК 411 до ТК 340	219	62	магистральная	подземный в	1989	П; Г; Z -	маты из стеклянного	56

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
			тепловая сеть	непроходном канале		образные	штапельного волокна, фольгоизол	
теплосеть от ТК 340 до Приполярная 10	219	11	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1986	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	39
теплосеть от ТК 360 до Ленина 9	273	21	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	58
теплосеть от ТК 360 до Ленина 9	159	15	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	58
теплосеть от ТК 360 до Ленина 9	273	12	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК 112 до ТК 435	530	187	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК 112 до ТК 435	273	37	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, фольгоизол	29
теплосеть от ТК 288* до д/с "Кристалик"	114	76	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z - образные	ППУ-ПЭ, ГОСТ 30732	2
теплосеть от ТК 288* до д/с "Кристалик"	114	27	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1989	П; Г; Z - образные	ППУ-ПЭ, ГОСТ 30732	2
теплосеть от ТК 147 до КНС №10	76	59	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	50
теплосеть от Строителей 7 до Строителей 9	114	72	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
теплосеть от Строителей 7 до Строителей 9	114	20	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1976	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	51
теплосеть от Строителей 7 до Строителей 5	89	35	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	59
теплосеть от ТК 188 до Парковая 7	114	35	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1976	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	51
теплосеть от Парковая 7 до Парковая 7а	76	14	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	58
теплосеть от ТК 158 до	114	17	магистральная	подземный бесканальный	1977	П; Г; Z -	ППУ, пленка ПВХ	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Парковая 11			тепловая сеть			образные		
теплосеть от ТК 161 до Парковая 11а	114	45	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
теплосеть от ТК 149* до Парковая 13	89	10	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1979	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	48
теплосеть от Парковая 11 до Парковая 13а	89	65	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	6
теплосеть от ТК 110 до 60 лет Октября 1а	89	40	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1978	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	49
теплосеть от ТК 238 до Нефтяников 48/2	114	55	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	58
теплосеть от ТК 240 до Нефтяников 50	114	30	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	58
теплосеть от ТК 25 до Нефтяников 52	159	35	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	цилиндры минераловатные, стеклопластик РСТ.	2
теплосеть от ТК 25 до Нефтяников 52	89	48	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
теплосеть от ТК 236 до Строителей 4	89	17	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1979	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	48
теплосеть от ТК 234 до Строителей 6а	89	64	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1978	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	49
теплосеть от ТК 57 до Строителей 14/1	159	13	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1980	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	46
теплосеть от ТК 62 до Строителей 16/1	114	122	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1980	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	46
теплосеть от ТК 25* до Молодежная 3	114	10	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1979	П; Г; Z - образные	цилиндры минераловатные, стеклопластик РСТ.	2
теплосеть от ТК 31 Молодежная 3а	89	69	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1979	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	30
теплосеть от ТК 234 до Молодежная 5	89	80	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1979	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	48
теплосеть от ТК 51 до	89	35	магистральная	подземный бесканальный	1980	П; Г; Z -	ППУ, пленка ПХВ	46

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Молодежная 9			тепловая сеть			образные		
теплосеть от ТК 66 до Молодежная 17	114	6	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1981	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	45
теплосеть от ТК 66 Молодежная до 60лет Октября 7	114	8	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1981	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	45
теплосеть от ТК 6 до Молодежная 25	114	28	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1982	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	44
теплосеть от ТК 6 до Молодежная 25	89	25	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1982	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	44
теплосеть от ТК 53 до д/сад №10	57	92	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, металл. лист оцинков.	58
теплосеть от ТК 37 до Молодежная 4	159	28	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1982	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	44
теплосеть от ТК 40 до Молодежная 6	114	25	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1982	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	44
теплосеть от ТК 40 до Молодежная 8	114	62	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1982	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	44
теплосеть от Молодежная 4 до Пионерская 1	114	133	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1982	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	0
теплосеть от Молодежная 4 до Пионерская 1	114	32	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1982	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	44
теплосеть от ТК 70 до Ммолодежная 16	114	22	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1983	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	43
теплосеть от ТК 75 до Пионерская 11	89	61	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1983	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	57
теплосеть от ТК 58 до д/сад №12	114	19	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	0
теплосеть от ТК 72 до 60 лет Октября 11	159	47	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	41
теплосеть от ТК 367 до Нефтяников 31	114	23	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	2006	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	22
теплосеть от ТК 410 до д/сад №14	89	46	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	60
теплосеть от ТК 406 до Мира 13а	114	15	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	6

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от ТК 6 до Молодежная 18	114	72	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1986	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	39
теплосеть от ТК 399 до Мира 17	159	5	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	39
теплосеть от ТК 407 до Мира 13	89	54	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1986	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	61
теплосеть от ТК 340 до Приполярная 12	114	16	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1986	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	39
теплосеть от ТК 97 до Молодежная 22(подвал)	57	34	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1987	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	60
теплосеть от ТК 398 до Возейская 3	114	20	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1987	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	61
теплосеть от ТК 385 до Возейская 13	159	72	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1987	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	60
теплосеть от ТК 383 до Возейская 17	114	16	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть ТК 210-Комсомольская 3 - Нефтяников 36	159	61	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1987	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	2
теплосеть ТК 210-Комсомольская 3 - Нефтяников 36	159	25	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1987	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	2
теплосеть от ТК 173 до Комсомольская 11	114	42	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1987	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	60
теплосеть от ТК 169 до ТК 173 (ГТП №1)	114	106	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1990	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	54
теплосеть от ТК 342 до Приполярная ба	89	27	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	58
теплосеть от ТК 48 до школа №4	114	55	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1990	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	64

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от ТК 48 до школа №4	114	32	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1990	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	64
теплосеть от ТК 168 до ГТП-2	159	26	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	56
теплосеть от ТК 168 до ТК 163	273	81	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1990	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
теплосеть от ТК 168 до ТК 163	219	88	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1990	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	61
теплосеть от ТК 177* до склад пож. охраны	57	7	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1990	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	54
теплосеть от ТК 180 до Парковая 18	89	35	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	15
теплосеть от ТК 182 до зд. милиции	114	68	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1990	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	54
теплосеть от ГТП №1 до ТК 170	114	56	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1991	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	15
теплосеть от ГТП №1 до Комсомольская 9	89	1	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1991	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	15
теплосеть от ТК 195 до Парковая 3	114	11	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1991	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	52
теплосеть от ТК 186 до Парковая 2 (2-я часть)	114	44,3	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1991	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	10
теплосеть от ТК 186 до Парковая 2 (2-я часть)	89	81,2	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1991	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	10
теплосеть от ТК 352 до Ленина 7	114	36	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1993	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	48
теплосеть от ТК 352 до Ленина 7	76	15	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1993	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	30
теплосеть от ЦТП №3 до Нефтяников 41	114	86	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1993	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	48
теплосеть от ЦТП №3 до ТК 9	377	117,3	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1993	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	48
теплосеть от ЦТП №3 до ТК	325	284,7	магистральная	подземный в	1993	П; Г; Z -	маты из стеклянного	48

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
9			тепловая сеть	непроходном канале		образные	штапельного волокна, фольгоизол	
теплосеть от ТК 7 до ЦТП №3	219	39	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1993	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	48
теплосеть от ТК 7 до ЦТП №3	159	97	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1993	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	48
теплосеть от ТК 339* до ж.д. Больничный пр 6	76	201	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1995	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	44
теплосеть от ТК 158 до маг. "Дары природы"	57	16	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1995	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	44
теплосеть от ЦТП №2 до Молодежная 29	114	50	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1996	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	15
теплосеть от ЦТП №2 до Молодежная 35 (подвал)	114	61,1	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1996	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	15
теплосеть от ЦТП №1 до Молодежная 26	159	11	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1996	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	15
теплосеть от ЦТП №1 до Молодежная 26	89	37	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	15
теплосеть от ТК 84 до ЦТП №1	273	361	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1987	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	50
теплосеть от ТК 84 до ЦТП №1	273	57	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1987	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	60
теплосеть от Строителей 15 до 60лет Октября 3	114	36	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1996	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	42
теплосеть от ТК-1 до ТК-3(промзона ЦВК)	720	184,7	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	60
теплосеть от ТК-1 до ТК-3(промзона ЦВК)	720	1475	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	54
теплосеть от ТК-3 до ТК-404*(промзона ЦВК)	720	332	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	60
теплосеть от ТК-404* до ТК-404(промзона ЦВК)	720	147	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна,	59

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
							фольгоизол	
теплосеть от ТК-1 до ТК-2 (промзона ЦВК)	630	300	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z - образные	T1 - скорлупы ППУ, T2 - маты из стеклянного штапельного волокна; металл. лист оцинков.	40
теплосеть от ТК-2 до ТК-2* (промзона ЦВК)	630	35	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z - образные	T1 - скорлупы ППУ, T2 - маты из стеклянного штапельного волокна; металл. лист оцинков.	40
теплосеть от ТК-2* до точки разветв (промзона ЦВК)	630	179	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z - образные	T1 - скорлупы ППУ, T2 - маты из стеклянного штапельного волокна; металл. лист оцинков.	40
т/с от начала до конца разветвлен. (промзона ЦВК)	530	540	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z - образные	T1 - скорлупы ППУ, T2 - маты из стеклянного штапельного волокна; металл. лист оцинков.	40
т/с от точк.разветвления до ТК-407 (промзона ЦВК)	630	73,3	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	2
теплосеть от Пав.4 до Пав.7 (промзона ЦВК)	530	355	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	61
теплосеть от Пав.4 до Пав.7 (промзона ЦВК)	530	135	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	2
теплосеть от Пав.4 до Пав.7 (промзона ЦВК)	530	162	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	0
теплосеть от Пав.4 до Пав.7 (промзона ЦВК)	530	386	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	61
т/с от точк.врезки до повор. на ПЭС (промзона ЦВК)	273	210	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	54
т/с от поворот на ПЭС до т.2 (промзона ЦВК)	219	367	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	54

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от Пав.7 до Пав.2 (промзона ЦВК)	325	991	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	57
теплосеть от ГТП №3 до Парковая 16(подвал)	114	46	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1989	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	56
теплосеть территория Брандербурга (промзона)	57	30	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	8
теплосеть от Пав.7 до ТК-421 (промзона ЦВК)	530	272	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	54
теплосеть от Пав.7 до ТК-421 (промзона ЦВК)	530	91	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1974	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	10
теплосеть от Пав.7 до ТК-421 (промзона ЦВК)	530	97,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	0
теплосеть от Пав.7 до ТК-421 (промзона ЦВК)	530	279,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	16
теплосеть ТК 420 до ТК 405 (Мира)	530	196	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	30
теплосеть ТК 420 до ТК 405 (Мира)	530	30	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
теплосеть ТК 420 до ТК 405 (Мира)	530	90	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	цилиндры минераловатные, стеклопластик РСТ.	0
теплосеть ТК 420 до ТК 405 (Мира)	530	149	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	цилиндры минераловатные, стеклопластик РСТ.	0
теплосеть от Строителей 3а до школа №2(подвал)	114	2	магистральная тепловая сеть	по техподполью	2000	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	34
теплосеть от ГТП 8 до Строителей 3	89	51	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ-ПЭ, ГОСТ 30732	2
теплосеть от ТК 22 до ТК	159	43	магистральная	подземный бесканальный	1982	П; Г; Z -	ППУ, пленка ПВХ	44

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
40(2-я часть)			тепловая сеть			образные		
теплосеть от ТК 5 до ТК 11 (Молодежная)	426	295	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1980	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	2
т/с от ТК 118 до ТК 436 60лет Октяб.6/2-2-я часть	89	5	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	61
т/с от ТК 137 до ТК 118 60лет Октяб. 6(2-я часть)	89	17	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	61
теплосеть от ТК 152* до ТК 148	219	61,7	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1979	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	2
теплосеть от ТК 152* до ТК 148	273	84	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1979	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
теплосеть от ТК 152* до ТК 148	273	26	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1979	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	38
теплосеть от ТК 60 до ТК 62(2-я часть)	114	105	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1980	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	46
теплосеть от ТК 153 до ТК 112 (до развилки на КНС)	530	315	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	34
теплосеть от ТК 153 до ТК 112 (до развилки на КНС)	426	258	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	цилиндры минераловатные, рубероид.	0
теплосеть от ТК 67 до ТК 75 ул. Молодежная	114	100	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	58
теплосеть от ГТП 4 до Парковая 8	114	26,5	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1991	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	10
теплосеть от ГТП №5 до Комсомольская 23	159	34	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1987	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	60
теплосеть от ГТП №5 до Комсомольская 23	159	14	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1987	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	60
теплосеть от Комсомольская 23 до ТК 182	159	59	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1987	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	60
теплосеть от ТК 107 до Строителей 15 (подвал)	159	98	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1988	П; Г; Z - образные	цилиндры минераловатные, стеклопластик РСТ.	2
теплосеть Ленина 15 Ленина 17(подвал)	159	28	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатне, стеклопластик РСТ	2

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть Ленина 15 -Ленина 17	114	27	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	2
теплосеть от ТК 49 до Пионерская 5	89	43	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1983	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	78
теплосеть от ТК 97 до Молодежная 22	159	43	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1987	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	10
т/с ТК 210- Комсомольс.3 - Нефт.36 (2-я часть)	159	25	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1987	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	60
теплосеть от ТК 352 до Ленина 7(подвал)	114	74	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1993	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
теплосеть от ТК 67 до Пионерская 7 (подвал)	114	96,9	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1983	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	0
теплосеть от ТК 67 до Пионерская 7 (подвал)	89	47,3	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1983	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	0
теплосеть от ТК 137 до 60лет Октяб.12/1(2-я часть)	89	63	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	58
теплосеть от ТК395 до ТК 403(Возейская)	426	107	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1989	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	56
теплосеть от ТК 435 до ТК 144	159	55	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	56
теплосеть от ТК 78* до Молодежная 27	89	80	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z -образные	скорлупы ППУ, армафол	28
теплосеть от ТК 78* до Молодежная 27	89	16,9	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	56
теплосеть от ТК 419 до ТК 377 (Нефтянников)	530	513	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК 419 до ТК 377 (Нефтянников)	530	33	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	68
теплосеть от ТК 226 до Строителей 7(подвал)	219	57	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1976	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна,	2

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
							рубероид	
теплосеть от ТК 6 до Молодежная 25(подвал)	89	46,6	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1982	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	0
теплосеть от ТК 49 до Пионерская 3	89	30	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56
теплосеть от Парковая 7 до Парковая 5а	89	23	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1977	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	50
теплосеть от ТК 195 до Парковая 5	159	109,9	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1976	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	51
теплосеть от ТК 195 до Парковая 5	89	12	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1976	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	51
теплосеть от Пав.4 до ЦВК-2 (промзона ЦВК)	720	141	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1974	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	54
теплосеть от ТК 325 до УММО (отд. инфекц.)	76	53	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	58
теплосеть от ТК 326 до УММО (морг)	57	56	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	58
теплосеть от ТК 325 до УММО (дет.отд.)	89	121	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть ТК 234 Строителей 6	76	52	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1980	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	53
теплосеть от ТК 63 до 60 лет Октября 5	159	23	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1980	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	46
теплосеть от ТК 168 до ГТП №3	159	44	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1990	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	54
теплосеть от ТК 67 до Пионерская 7	159	82,5	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1983	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	0
теплосеть от ТК 67 до Пионерская 7	114	13,4	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1983	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	43
теплосеть от ТК 67 до Пионерская 7	89	17,7	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1983	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	43
теплосеть от ТК 113 до	89	11	магистральная	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z -	ППУ, пленка ПВХ	58

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Строителей 15а			тепловая сеть			образные		
теплосеть от ТК 113 до Строителей 15а	89	22	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	58
теплосеть от ТК 137 до 60лет Октября 12/1	159	68	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	58
теплосеть от ТК 18 до ТК 48	159	213	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1990	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	54
теплосеть от ГТП №2 до ТК 180	159	48	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1989	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	15
теплосеть от ГТП №2 до ТК 180	159	31	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1989	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	30
теплосеть от ГТП №2 до ТК 180	159	48	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1989	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	20
теплосеть от ГТП №2 до Комсомольская 13	89	1	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1996	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	20
теплосеть от Строителей 7 до ТК 228*	159	7,3	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1990	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	4
теплосеть от Строителей 7 до ТК 228*	159	38	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1990	П; Г; Z -образные	ППУ-ПЭ, ГОСТ 30732	4
теплосеть от Строителей 7 до ТК 228*	159	116	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1990	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	4
теплосеть от ТК 174 до Комсомольская 24а	114	108	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	56
теплосеть от ТК 177 до ТК 175	159	94	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	56
теплосеть от Пав.-2 до т.8 (промзона ЦВК)	325	221	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	54
теплосеть от шк.сад №9 до ТК 170	89	42	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	56
теплосеть от ТК 153 до Комсомольская 20	114	7	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	56
теплосеть от ТК 61 до ТК 64(60лет Октября)	159	45	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1985	П; Г; Z -образные	ППУ, пленка ПВХ	40
теплосеть от ТК380 до ТК	426	430	магистральная	подземный в	1989	П; Г; Z -	маты из стеклянного	56

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
395(Возейская)			тепловая сеть	непроходном канале		образные	штапельного волокна, фольгоизол	
теплосеть от ТК 19 до ТК 50 (Молодежная 9)	159	22	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК113 до д/с №8	89	48	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	0
теплосеть от ГТП №3 до Парковая 16	89	13	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	56
теплосеть от ТК 129 до Воркутинская 21	114	99	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК 129 до Воркутинская 21	159	241	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, металл. лист оцинков.	0
теплосеть от ТК 129 до Воркутинская 21	219	144	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от Тк 402 к д/с №17	89	4	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
теплосеть от ТК 401 до ТК 407	159	72	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ГТП №6 до ТК 178	114	154	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК 222 до Нефтяников 46	114	48	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1975	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	60
теплосеть от ТК 4 до Пионерская 15	114	238	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	56
теплосеть от ТК 4 до Пионерская 15	114	64	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	56
теплосеть от ТК 4 до Пионерская 15	159	30	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1989	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	56
теплосеть от ТК 4 до Пионерская 15	159	65	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1989	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	61
теплосеть от ТК 128 до 60	89	34	магистральная	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z -	ППУ, пленка ПХВ	56

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
лет Октября 4/1			тепловая сеть			образные		
теплосеть от ТК 128 до 60 лет Октября 6/1	89	10	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	56
теплосеть от ТК 400 до Возейская 7	114	114	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1985	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	61
теплосеть от Молодежная 15 до Молодежная 17	89	11	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1982	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	10
теплосеть от Парковая 11а до Парковая 11б	76	15	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	56
теплосеть от Парковая 11а до Парковая 11б	76	45	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	66
теплосеть от ТК 159 до Парковая 9	114	97	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	56
теплосеть от ТК 341 до Приполярная 10 а	89	34	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1987	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	60
теплосеть от ТК 372 до ТК 230(ул.Строителей)	273	529	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	15
теплосеть от ТК152 до Строителей 14.	114	33	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56
теплосеть от ТК 150 до Строителей 16	89	24	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1979	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	48
теплосеть от ТК 426до ТК 376	530	292	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК 71 до шк.сад №10	89	100	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1989	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	4
теплосеть от ТК 391до ТК 390 (Возейская)	159	46	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	0
теплосеть от ТК 420 до ТК 418(Мира)	273	24	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	0
теплосеть от ТК 415 до Ленина 19	159	14	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	60
теплосеть от ГТП №5 до Комсомольская 19	114	98	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	68

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от Возейская 13 до д/с №19	114	33	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58
теплосеть от ТК 422 до ТК 419 (Нефтяников)	530	461	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	68
теплосеть от ТК 433 до Воркутинская 11	114	41	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1993	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	48
теплосеть от ТК 108 до Парковая 15а	89	36	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	56
теплосеть от ТК 190 до ТК 195	530	106	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1989	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	56
теплосеть от ТК 226 до Строителей 7	219	12	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	10
теплосеть от ТК 227 до ЦППРиК (Строителей 11б)	89	26	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56
теплосеть от ТК 227 до ЦППРиК (Строителей 11б)	89	84	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	56
теплосеть от ТК 221 до Нефтяников 44	89	34	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	58
теплосеть База ОРСа	273	378	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1970	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	59
теплосеть от ТК 206(Комсом.3) до Комсомольская 1	114	101	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	2
теплосеть от ТК 71 до ТК 69(Молодежная 16)	159	76	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	41
теплосеть от Парковая 3 до Нефтяников 40/1	89	21	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	58
теплосеть от ТК 148 до Парковая 15	89	24	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1981	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	45
теплосеть от Ленина 9 до Ленина 10	89	28	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	68

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от ТК 161 до Парковая 9/1	89	31	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ-ПЭ, ГОСТ 30732	2
теплосеть от ТК 350 до Приполярная 6	114	12	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	58
теплосеть от д/сад "Колокольчик" до ТК 240	114	43	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	2
теплосеть от ТК 140 до ж.д 60 лет Октября 10/1	89	8	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1999	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	36
теплосеть от ТК 214* до Дом быта	114	58	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1999	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	46
теплосеть от ТК 214* до Дом быта	114	22	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1999	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	36
теплосеть от ГТП №6 до школе №1	114	53	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	2000	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	34
теплосеть хоз.корпус в школе №1	57	30	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	55
теплосеть от Строителей 3а до школа №2	114	110	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	34
теплосеть к школе №3 от ТК 230	114	106	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	34
теплосеть к гаражам при школе №4 от ТК 49	57	26	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	63
теплосеть к теплице и хоз. корпусу при школе №5	76	141	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	34
теплосеть к школе №7 от ЦТП №2	89	61	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	2000	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	34
теплосеть к хоз. корпусу школы №7	57	17	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	34
теплосеть к хоз.корпусу шк-	32	9	магистральная	подземный бесканальный	2000	П; Г; Z -	маты минераловатные,	34

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
сад №8			тепловая сеть			образные	рубероид	
теплосеть к хоз. корпусу шк-сад №9	57	36	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	34
теплосеть от ТК 73 к теплице шк-сад №10	57	7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	2000	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	34
теплосеть к хоз. корпусу шк-сад №14(СКШ)	57	26	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	34
теплосеть к хоз.корпусу д/сада № 17	57	12	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	34
теплосеть к д/саду №18 от ТК 96	89	75	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	34
теплосеть к д/саду №18 от ТК 96	114	30	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	2000	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	34
теплосеть к хоз. корпусу д/сада №18	57	6	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	2000	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	34
теплосеть от ТК 355 до д/сад №22	89	45	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	34
теплосеть хоз. корпусу д/сала №22	57	16	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	34
теплосеть к хоз. корпусу д/сада №23	57	31	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	34
теплосеть шк-сада №12 от ТК 91 (д/сад 24)	89	43	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	34
теплосеть к хоз.корп. шк-сада №12	57	39	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	34
теплосеть Дом Пионеров от Мира 11	89	88	магистральная тепловая сеть	по техподполью	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	34
теплосеть Дом Пионеров от	89	14	магистральная	подземный в	2000	П; Г; Z -	маты из стеклянного	34

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Мира 11			тепловая сеть	непроходном канале		образные	штапельного волокна, фольгоизол	
теплосеть ТК 8- ТК 69 (Молодежная)	159	50	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1983	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	43
теплосеть ТК 66- Молодежная 17,15 (подвал)	114	74	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1981	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	51
теплосеть ТК 168- ТК 177	159	38,7	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1990	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	62
теплосеть ТК 168- ТК 177	159	107,5	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1990	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	54
теплосеть ТК 168- ТК 177	159	105,8	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1990	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	62
теплосеть до гаража №1 УМГПП ЖКХ до ту ул.Кооперат.	159	81	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	57
теплосеть до гаража №2 УМГПП ЖКХ до ту ул.Кооперат	219	44	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	57
теплосеть от ТУ до гаража №4 УМГПП ЖКХ ул.Кооперат.	76	16	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	57
теплосеть до гаража №4 УМГПП ЖКХ до ул.Кооперативн	57	78	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	57
теплосеть от ТУ до АБК УМГП ЖКХ ул.Кооперативная	76	78	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, рубероид	54
теплосеть территории Брандербурга эл.лаборатория	57	32	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
Теплосеть База ОРСА	114	148	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1970	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	59
теплосеть База ОРСА	273	56	магистральная	надземный на	1970	П; Г; Z -	маты минераловатные,	59

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
			тепловая сеть	низкостоящих опорах		образные	рубероид	
теплосеть База ОРСА	159	178	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1970	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	59
теплосеть База ОРСА	89	367	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1970	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	59
теплосеть База ОРСА	57	34	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1970	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	59
теплосеть от ЦВК-2 до ТК-1 (промзона ЦВК)	720	148	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	30
теплосеть от ЦВК-2 до ТК-1 (промзона ЦВК)	720	242	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	38
теплосеть ул.Северная от пав.6* до производ.базы	159	198	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
теплосеть ул.Северная от пав.6* до производ.базы	219	664	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	78
теплосеть ул.Северная от пав.6* до производ.базы	325	260	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	65
теплосеть ул.Возейская	426	116	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	50
теплосеть к Ледовому дворцу по ул. Мира д.10 242,3	159	252	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2012	П; Г; Z - образные	ППУ-ПЭ, ГОСТ 30732	10
теплосеть от ЦВК-1 до ГРП-1 (промзона ЦВК)	114	66	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1974	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	54
теплосеть от ГРП-1 до КПП (промзона ЦВК)	32	32	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	54
теплосеть от ГРП-1 до РММ(промзона ЦВК)	114	214	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	54
теплосеть от Пав.5 до ЦВК-1(промзона ЦВК)	530	166	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1974	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	10
теплосеть от ЦВК-1 до	57	130	магистральная	надземный на	1974	П; Г; Z -	маты минераловатные,	54

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Ц.склад (промзона ЦВК)			тепловая сеть	низкостоящих опорах		образные	стеклопластик РСГ	
теплосеть от Пав.5 до Пав.4 (промзона ЦВК)	720	111	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	54
теплосеть от Пав.2 до ул.Нефтяников(промзона ЦВК)	219	682	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	57
теплосеть от ул.Нефт. до Мехколона (промзона ЦВК)	159	1022	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	54
теплосеть от Пав.3 до НО-18 (промзона ЦВК)	325	856	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	54
теплосеть от Пав.3 до Пав.5 (промзона ЦВК)	530	929	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	96
теплосеть от Пав.3 до Пав.5 (промзона ЦВК)	530	86	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	92
теплосеть от Пав.3 до Пав.2 (промзона ЦВК)	426	1017	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	86
теплосеть от Пав.3 до Пав.2 (промзона ЦВК)	426	69	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	86
теплосеть от Пав.3 до Пав.3* (промзона ЦВК)	426	676	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	54
теплосеть от Пав.6 до Пав.5 (промзона ЦВК)	530	647	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	54
теплосеть ул.Заводская	530	206	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	50
теплосеть от ул.Магистральной к ООТПП Лукойл-Ус	325	784	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид 643 м в 2х	30

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
							трубном исполнении; скорлупы ППУ, фольгоизол 141 м в 2х трубном исполнении	
теплосеть от ул.Магистральной к ООТПП Лукойл-Ус	219	164	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	-	50
Теплосеть от ТП №2 до ТК 424* ул.Нефтяников	325	14	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1981	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	45
Теплосеть от ТП №2 до ТК 424* ул.Нефтяников	325	74	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1981	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	10
теплосеть от ТК 202 до ТК 424* ул.Нефтяников	325	73	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1981	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	10
теплосеть от ТК 202 до ТК 424* ул.Нефтяников	325	86	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1981	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	8
теплосеть от ТК 311 до ТК 262 ул.Комсомольская	325	184	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1980	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	53
теплосеть от ТК 262 до ТК 260 ул.Лесная	114	62	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1978	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56
теплосеть от ТК 273 до ТК 283	219	296	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1978	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
теплосеть от ТК 1 до Молодежная 18	159	98	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1985	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	40
теплосеть от ТК 311 до ТК 310	273	48	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
теплосеть от ТК 269 до ТК 262 ул.Лесная	159	348	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1990	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	54
теплосеть от ТК 309 до ТК 300ул. Нефтяников	273	43	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1990	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	54

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от ТК 309 до ТК 300ул. Нефтяников	273	163	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1990	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	54
Теплосеть от ТК 362 до ж/д.Геологоразведчиков.16	57	7	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	58
теплосеть от ТК 244 до ж/д.Геологоразведчиков.12	57	15	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	58
теплосеть от ТК 310/3 до ж/д , Комсомольская 8	57	28	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	55
теплосеть от ТК 311 до ж/д, Комсомольская 22	114	76	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1977	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	57
теплосеть от ТК 311 до ж/д, Комсомольская 22	57	47	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1977	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	57
теплосеть от ТК 293 до ж/д Нефтянников 16	57	40	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1974	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	5
теплосеть от ТК 294 до ж/д ,Нефтянников 20	57	52	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1975	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	60
теплосеть от ТК 299 до ж/д, Красноярский пр 12	89	16	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1978	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56
теплосеть от ТК 288 до ж/д, Красноярский пр 14	57	5	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1978	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	3
теплосеть до ж/д ,Красноярский пр 16	57	22	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1978	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56
теплосеть от ТК 248 до ж/д ,Лесная 1	57	11	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1980	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	10
теплосеть от ТК 249 до ж/д ,Лесная 5	57	5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56
теплосеть от ТК 251 до ж/д, Лесная 9	57	53	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от ТК 256 до ж/д, Лесная 17	57	8	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56
теплосеть до ж/д, Чернова 6	57	3	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
теплосеть до ж/д, Чернова 12	57	3	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
теплосеть до ж/д, Чернова 8	57	7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
теплосеть от ТК 305 к д/с №3	89	37	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	58
теплосеть от ТК300 до ТК 292	273	253	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1990	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	0
теплосеть от ТК 322 ж.д. Больничный пр 3а	57	72	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1995	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	44
теплосеть от ТК302 до Нефтяников 30	89	39,1	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1995	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	44
теплосеть от ТК 270 до ТК 330(Геологоразвед. 22)	114	153	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1996	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, металл. лист оцинков.	42
теплосеть от ТК 265 до ж.д Чернова 5	57	18	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	10
Теплосеть от ТК 288 к зд. ГПТУ	89	37	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1980	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	53
теплосеть от ТК 202 до ТК 300 ул.Нефтяников	325	202	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1980	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	0
Т/с от Комсомольская 18а до уч-ка д/с №3- ТК 306	114	70	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1989	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56
теплосеть от ТК 309а до ТК 308	273	45	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна,	58

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
							рубероид	
теплосеть от ТК 310/3 до ж/д, Комсомольская 4	89	98	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	51
теплосеть до ж/д, Чернова 10	57	3	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
теплосеть до ж/д, Чернова 4	57	22	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
теплосеть от ТК 270 до ТК 248 ул. Чернова	159	81	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	56
теплосеть от ТК 322 до ТК 282	114	146	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
теплосеть от ТК 272 до ТК 270 Баня	219	50	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
теплосеть картинг-клуб	57	35	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	34
ТК 248- ОСОШ	114	333	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1996	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	42
теплосеть ОСОШ от ТК-248	89	103	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	34
Тепловая сеть от ТК-421 до ТК-201	159	102	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2022	П; Г; Z - образные	сталь; цилиндры минераловатные, стеклопластик РСТ.	0
Тепловая сеть от ТК-201 до ТК-300	159	179	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2020	П; Г; Z - образные	сталь; цилиндры минераловатные, стеклопластик РСТ.	2
Тепловая сеть от ТК-300 до ЦТП-4 (солнышко)	114	128	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	2022	П; Г; Z - образные	сталь; скорлупы ППУ, металл. лист оцинков.	0
Тепловая сеть от ТК-300 до ЦТП-4 (солнышко)	159	24	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	2022	П; Г; Z - образные	сталь; ППУ, пленка ПВХ	0

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
ГВС на хоз.блок - д/сад "Кристаллик."	57	25	ГВС	подземный в непроходном канале	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	51
ГВС от ТК 288 к зд. ГПТУ	57	39	ГВС	подземный бесканальный	1980	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	57
ГВС от Комсомол.18а до уч-кад/с №3-ТК 306	57	121	ГВС	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
ГВС от ТК 309а до ТК 308(Красноярский проезд)	57	33	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
ГВС от ТК 308 до ТК 303*(Красноярский проезд)	57	90	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
ГВС от ТК 303* до Нефтяников 30	57	39	ГВС	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
ГВС от ГТП № 1 до ТК 170	76	56	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	20
ГВС от ТК 170 до Комсомольская 7	76	8	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	20
ГВС от ГТП № 2 до Комсомольская 15	114	35	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	20
ГВС от Комсомольская 15 до ТК 180	89	48	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	20
ГВС от Комсомольская 15 до ТК 180	89	31	ГВС	по техподполью	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, фольгоизол	20
ГВС от ТК 180 до Парковой 18	89	35	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	20
ГВС от ТК 180 до д/сада № 23	57	54	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	20
ГВС от Парковой 14 до Парковой 16	114	12	ГВС	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	58
ГВС по техподполью Парковая 14	114	46,4	ГВС	по техподполью	1988	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	58

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
ГВС от Парковой 16 до Парковой 20	76	13	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	58
ГВС от ГТП № 4 до ТК 489	76	44,3	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	10
ГВС от ТК 489 до Парковой 2	57	81,2	ГВС	подземный в непроходном канале	1992	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	10
ГВС от ТК 489 до Парковой 4	57	23,6	ГВС	подземный в непроходном канале	1992	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	10
ГВС от ГТП № 4 до Парковой 6	57	10,5	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	10
ГВС от ГТП № 4 до Парковой 8	89	26,5	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	10
ГВС от ГТП № 8 до Нефтяников 46	58,5	55	ГВС	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ	2
ГВС от ГТП № 8 до Строителей 3	58,5	51	ГВС	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ	2
ГВС от ГТП № 8 до Строителей 3а	58,5	59	ГВС	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ	2
ГВС от ГТП № 8 до Строителей 5	58,5	105	ГВС	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ	2
ГВС от ЦТП № 1 до ТК 429	114	11	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	15
ГВС от ТК 429 до Молодежная 26	76	37	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	15
ГВС от ТК 429 до Пионерская 17	89	65	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	20
ГВС от ЦТП № 1 до ТК 93	159	63,5	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	15
ГВС от ТК 93 до Молодежной 24	114	34,1	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	15
ГВС от ТК 93 до Воркутинская 39	89	63,8	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	15
ГВС от ТК 93 до Воркутинская 39	89	93	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	58
ГВС от ЦТП № 2 до Молодежная 29	89	50	ГВС	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	15

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
ГВС от ЦТП № 2 до Молодежная 35	89	61,1	ГВС	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	15
ГВС от ТК-304 до ТК-282	57	339	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	56
ГВС хоз.корпус в школе №1	57	32	ГВС	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	34
ГВС к хоз.корп. шк-сад №9	57	36	ГВС	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	34
ГВС к хоз.корп.шк-сад №14(СКШ)	57	36	ГВС	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	34
ГВС к хоз.корп.д/сада №18	57	6	ГВС	подземный бесканальный	2000	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	34
ГВС бассейн д/сада №22	57	8	ГВС	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	34
ГВС хоз.корп. д/сада №22	57	16	ГВС	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	34
ГВС к хоз.корп. д/сада №23	32	32	ГВС	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	34
ГВС шк-сада №12 от ТК91	57	43	ГВС	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	34
ГВС к хоз.корп. шк-сада №12	42	42	ГВС	подземный в непроходном канале	2000	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	34
теплосеть от ТК 355 до Ленина 11	114	13	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	сталь; маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	54
теплосеть от 60лет Октября 16 до 60лет Октября 14/1	89	30,3	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	50
теплосеть от ТК140 до 60 лет Октября 10	89	18,6	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	50
теплосеть ТК от 115 до	114	9	магистральная	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z -	ППУ, пленка ПВХ	40

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Воркутинская 5			тепловая сеть			образные		
теплосеть от ТК 153* до ТК109 ул. 60лет Октября 1 (ТК 153* без №)	273	195	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	50
теплосеть от Парковая 6 до ГТП 4	159	28	магистральная тепловая сеть	по техподполью	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	40
теплосеть от Парковая 6 до ГТП 4	159	10	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	40
теплосеть от ГТП 4 до Парковая 6	57	10,2	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
теплосеть от Парковая 11а до Парковая 13б	76	61,4	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	45
теплосеть от ТК 422 до ТК 153 ул.Парковая	530	23,1	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	15
теплосеть от ТК 3 до 60лет Октября 18	89	22,8	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПХВ	50
теплосеть от ТК 393 до Возейская 9 (школа №6)	114	5,2	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	0
теплосеть от ТК 343 до Возейская 9а (школа №5)	114	10,1	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, фольгоизол	0
теплосеть от ЦТП №1 до ТК91	159	63,5	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	10
теплосеть от ТК 432 до жилого дома Мира 4	89	25,1	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	40
теплосеть от ТК 432 до жилого дома Мира 4	114	39	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	40
теплосеть от ТК 273 до ТК 272 ул Геолоразведчиков	219	62,8	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	61
теплосеть от ТК 303 до ТК 302 ул Нефтяников 30	114	20	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от ТК 292 до Нефтяников 18а	89	28,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	0
теплосеть от ТК 292 до Нефтяников 18а	57	31,2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от ТК 292 до ТК 291 ул. Нефтяников	219	79,1	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	61
теплосеть от ТК 291 до ТК 282 ул. Нефтяников	219	101	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	61
теплосеть от ТК 270 до ТК 269 ул. Чернова	114	39	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от ТК 245 до ТК 244 ул.Лесная 3	89	27	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от ТК 244 до ТК 361 ул.Геологоразведчиков 16	89	73	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	58
теплосеть от ТК 248а до ТК 251* ул.Лесная 1-7	76	117,3	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от ТК 267 до ТК 256 ул.Лесная 17	114	62	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от от ТК 256 до ТК 255	114	68,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от ТК 255 до Лесная 17а	57	38,2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от ТК 255 до Лесная 11/1	57	44,1	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от ТК 256 до Лесная 15	57	18,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от ТК 259 до Лесная 21	57	42,7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от ТК 314 до ТК 298 Красноярский пр.	114	216,2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть до Красноярский пр. 24	57	40,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от ТК 269 до Чернова 1 (ИВС)	57	23,6	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от Пав.6 до Пав.6*	530	293	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	88
теплосеть ул. Магистральная - ООО "Урал СТ Усинск"	159	341	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от т. 1 до ЗАО "ТрансСтрой" ул.Заводская	159	261	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна,	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
							металл. лист оцинков.	
теплосеть от т. 1 до ЗАО "ТрансСтрой" ул.Заводская	219	27	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	50
от ТК2 до Пав.3 (ТК6) по ул. Заводская	530	977	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, металл. лист оцинков.	45
ИТОГО		54659,28						

Таблица А.2

Характеристика тепловых сетей от ЦВК (пар)

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Паропровод от ЦВК-2 до РХ-2	57	210	паропровод	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	54
Паропровод Нефтенасосная (ЦВК)	114	88	паропровод	подземный в непроходном канале	1974	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	54
Паропровод от нефтенасосной до резервуара №1 (ЦВК)	57	23	паропровод	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	54
Паропровод от нефтенасосной до резервуара №2 ЦВК	57	24	паропровод	надземный на низкостоящих опорах	1974	П; Г; Z - образные	скорлупы ППУ, стеклопластик РСТ	54
ИТОГО		345						

Таблица А.3

Характеристика тепловых сетей от котельной № 10

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от котельной №10	159	27	магистральная	подземный в	1982	П; Г; Z -	ППУ, пленка ПВХ	10

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
до 2 п.В. Усадор			тепловая сеть	непроходном канале		образные		
теплосеть от 3 до 10 п.В. Усадор	89	168	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
теплосеть от 10 до 15 п.В. Усадор	89	132	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
теплосеть от 15 до 17 п.В. Усадор	89	43	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
теплосеть от 17 до 18 п.В. Усадор	89	1	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
теплосеть от 2 до 36 п.В. Усадор	159	52	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	20
теплосеть от 2 до 36 п.В. Усадор	114	67	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	20
теплосеть от 36 до 41 п.В. Усадор	89	104	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
теплосеть от 41 до 42 п.В. Усадор	89	30	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
теплосеть от 42 до 43 п.В. Усадор	89	0,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
теплосеть от 4 до 5 п.В. Усадор	89	80	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
теплосеть от 5 до 6 п.В. Усадор	89	198	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
теплосеть от т.20 до т.35 п.Усадор	89	342	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
теплосеть от т.2 до т.4 п.Усадор	159	25	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	20

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от т.2 до т.4 п.Усадор	89	71	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	44
Теплоспутник ВОС от т.4' до здания Кот. № 10 п. Усадор	42	29	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	2016	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, металл. лист оцинков.	12
ГВС от котельная №10 до 2 п.В.Усадор	114	27	ГВС	подземный в непроходном канале	1982	П; Г; Z - образные	ППУ, пленка ПВХ	10
ГВС от 2 до 5 п.В.Усадор	42	172	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	20
ГВС от 3 до 7 п.В.Усадор	49	25	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
ГВС от 7 до 10 п.В.Усадор	49	143	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
ГВС от 10 до 12 п.В.Усадор	49	52	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
ГВС от 12 до 16 п.В.Усадор	49	120	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
ГВС от 16 до 18 п.В.Усадор	49	5	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
ГВС от 2 до 36 п.В.Усадор	114	51	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	20
ГВС от 2 до 36 п.В.Усадор	49	67	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	20
ГВС от 20 до 22 п.В.Усадор	49	37	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
ГВС от 22 до 26 п.В.Усадор	49	128	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
ГВС от 26 до 30 п.В.Усадор	49	109	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
ГВС от 30 до 35 п.В.Усадор	49	67	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
ГВС от 36 до 37 п.В.Усадор	49	17	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
ГВС от 37 до 39 п.В.Усадор	49	32	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
ГВС от 39 до 43 п.В.Усадор	49	85	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
ГВС п.Усадор от 5 до 6	49	198	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 14а	26	8	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Полярная, ввод (ответвление) к жилому дому № 7	26	22	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 2	26	16	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 4	26	17	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 8	26	14	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 10	26	15	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 3 (1 ввод)	26	16,5	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод	26	50	распределительные-	надземный на	с 1959 г. по	-	маты минераловатные,	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
(ответвление) к жилому дому № 3 (3 ввода)			отопление	низкостоящих опорах	1989 г.		рубероид	
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 18	26	8	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 20	26	10	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 7	26	11	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 9	26	14	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 11	26	16	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 15 (2 врезки)	26	27	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Строителей, ввод (ответвление) к жилому дому № 2	26	12,3	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Строителей, ввод (ответвление) к жилому дому № 8 (2 ввода)	26	23	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 13 (1 ввода)	26	11	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 13 (2 ввода)	26	32	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Полярная, ввод (ответвление) к жилому дому № 3	26	14	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Пионерская, ввод (ответвление) к жилому дому	26	11	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Dн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
№ 1								
ул. Пионерская, ввод (ответвление) к жилому дому № 2	26	6	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Пионерская, ввод (ответвление) к жилому дому № 2	26	9	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Пионерская, ввод (ответвление) к жилому дому № 5	26	13	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Пионерская, ввод (ответвление) к жилому дому № 6	26	19	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Пионерская, ввод (ответвление) к жилому дому № 7	26	13	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Пионерская, ввод (ответвление) к жилому дому № 13 (2 ввода)	26	36	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Пионерская, ввод (ответвление) к жилому дому № 17	26	17	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 3, кв. 2	26	14	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Строителей, ввод (ответвление) к жилому дому № 4, кв. 1	26	15	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 1, кв. 2	26	9,3	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Строителей, ввод (ответвление) к жилому дому № 10, кв. 4	26	11	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Фестивальная, ввод (ответвление) к жилому дому № 1, кв. 1	26	9,3	распределительные-отопление	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
ИТОГО		3223,9						

Таблица А.4

Характеристика тепловых сетей от котельной № 7

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Т/с от Комсомол.44 до Комсомольская 35 п.Парма	57	52	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	61
Т/с от Набережная 131 до т.44-3 п.Парма	114	74	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1975	П; Г; Z - образные	ППу-ПЭ, ГОСТ 30732	0
Т/с по ул. 1 Мая 2 до 1 Мая 2а п.Парма	76	76	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/с от т.115-1 до т.115-2 п.Парма	76	20	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
Т/с от т.113-1 до т.112 п.Парма	114	39	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	4
теплосеть от т.155 до Аэродромная 94 п.Парма	159	49	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	5
т/с от Аэродромная 94 до Аэродромная 84 п.Парма	159	27	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	5
т/с от Аэродромная 106 до Аэродромная 92 п.Парма	114	32	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	5
т/с от Аэродромная 92 до т.1а п.Парма	114	39	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	5
т/с Аэродромная 92 п.Парма	57	45	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	51
Т/с т.146-1 до Аэродромная 48 п.Парма	42	15,2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
Т/с т.146/1 до Комсомольская 32 п.Парма	57	3	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Т/с Аэродромная 2 п.Парма	57	17	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
Т/с от т.146-1 до Аэродромная 46 п.Парма	89	49,8	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
Т/с от Аэродромная 46 до Аэродромная 40 п.Парма	76	22,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
Т/с от т.112 до Комсомольская 44 п.Парма	89	10	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	59
Т/с от Аэродромная 38 до Аэродромная 26 п.Парма	57	31	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
Т/с Аэродромная 36 до Аэродромная 34 п.Парма	114	20,6	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/с Аэродромная 34 до Аэродромная 30 п.Парма	114	2,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/с от Аэродромная 14 до Аэродромная 16 п.Парма	114	28	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/с по ул.Аэродромная 16 до Аэродромная 5 п.Парма	114	14	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/с от т.111-1 до т.113 п.Парма	133	150	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	51
Т/с от т.113 до т.113-1 п.Парма	114	56	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	4
Т/с от т.113 до т.114 п.Парма	159	2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	51
т/с от Советская 1 до Советская 2 п.Парма	159	31	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	10
т/с от Советская 2 до Советская 3 п.Парма	159	49	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	10
т/с от Советская 3 до	114	25	магистральная	надземный на	1985	П; Г; Z -	маты минераловатные,	10

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Советская 4 п. Парма			тепловая сеть	низкостоящих опорах		образные	стеклопластик РСТ	
т/с от Советская 4 до т.114-1 п. Парма	114	69	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	10
т/с от т.114-1 до Советская 7 п. Парма	76	23,6	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	40
т/с от Советская 7 до Советская 5 п. Парма	76	29,4	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	40
теплосеть от т.114 до Советская б/н п. Парма	76	18	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	10
теплосеть от Советская б/н до Советская 6 п. Парма	76	7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	10
Т/с от Дорожная 1 до Дорожная 3 п. Парма	159	23	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	10
Т/с от т.115-1 до т.115-3 п. Парма	114	73	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	8
Т/с от т.115-4 до Новоселов 48 п. Парма	89	202	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	14
Т/с от Юбилейная 8 до Юбилейная 6 п. Парма	114	58	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
теплосеть от СТО до т.3 п. Парма	325	47	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	2
теплосеть от т.3 до т.3-1 п. Парма	325	28	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
теплосеть от пожарная часть до т.4 п. Парма	273	111	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
теплосеть от т.4 до т.4-1 п. Парма	114	21	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
теплосеть от т.4-1 до т.4-2 п. Парма	114	32	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
теплосеть от т.4 до т.5 п. Парма	273	48	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от т.5 до т.5-1 п.Парма	159	15	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
теплосеть от Геофизиков10 до Геофозиков 50 п.Парма	57	62	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	10
теплосеть от Геофизиков 50 до п/в п.Парма	57	56	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
теплосеть от т.5-1 до Геофизиков 24 п.Парма	114	32	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
теплосеть Геофизиков 24 п.Парма	114	43	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
теплосеть от Геофизиков 24 до т.5-2 п.Парма	114	11	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/сеть от т.5-2 до Геофизиков 37 п.Парма	114	86	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	2
Т/сеть от Геофизиков 37 до Геофизиков 18 п.Парма	114	27	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	2
Т/сеть от Геофизиков 18 до Геофизиков 52 п.Парма	114	21	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	2
Т/сеть от Геофизиков 52 до Геофизиков 32 п.Парма	89	16	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	2
Т/сеть от Геофизиков 32 до Геофизиков 36 п.Парма	76	30	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	2
Т/сеть от Геофизиков 36 до Геофизиков 48 п.Парма	57	34	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	2
Т/сеть от т.45-1 до ДОСААФ п.Парма	159	50	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	цилиндры теплоизоляционные из каменной ваты, рубероид	0
Т/сеть от т.5 до т.71 п.Парма	273	195	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	4
Т/сеть от Мира 9а до т.72 п.Парма	219	69	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	цилиндры минераловатные, рубероид	0
Т/сеть от т.72 до Мира 7	114	2	магистральная	надземный на	1975	П; Г; Z -	маты из стеклянного	53

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
п.Парма			тепловая сеть	низкостоящих опорах		образные	штапельного волокна, рубероид	
Т/сеть от Мира 7 до Строительная 11 п.Парма	114	23	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	53
Т/сеть от т.72 до Коммунистическая 46 п.Парма	219	56	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	цилиндры минераловатные, рубероид	0
Т/сеть от Коммунистическая 46 до т.36 п.Парма	219	13	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	цилиндры минераловатные, рубероид	0
Т/сеть от т.36 до т.39 п.Парма	219	66	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	цилиндры минераловатные, рубероид	0
Т/сеть от т.39 до т.37 п.Парма	219	38	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
Т/с от ДОСААФ до Рыбинспекция п.Парма	219	116	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
Т/с от Рыбинспекция до Набережная 131 п.Парма	114	5	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
Т/с от т.44-3 до т.44-4 п.Парма	114	17	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
Т/с от т.44-4 до т.44-6 п.Парма	114	4	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
Т/с от т.44-6 до клуб ул.Набережная п.Парма	114	42	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
Т/с от т.44-6 до Набережная 144 п.Парма	114	31	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
Т/с от т.71-3 до Октябрьская 8 п.Парма	159	165	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	2

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Т/с от Октябрьская 8 до т.64 п.Парма	159	76	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	2
Т/с от т.64-1 до Школьная 17а п.Парма	114	41	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
Т/с от т.63-5 до школьная мастерская п.Парма	76	39	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
Т/с от т.72 до Строителей 7 п.Парма	219	90	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	61
Т/с от Строителей 7 до Мира 13 п.Парма	114	25	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	61
Т/с Мира 13 п.Парма	57	22	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	61
Т/с от Мира 13 до Строителей 9а п.Парма	114	2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	61
Т/с от Строителей 9а до Нефтяников 11 п.Парма	114	88	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	61
Т/с от Юбилейная 7 до Юбилейная 5 п.Парма	114	23	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
Т/с от Юбилейная 5 до Амбулатория п.Парма	114	54	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
Т/с от Амбулатория до Нефтяников 4 п.Парма	114	30	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
Т/с от т.71-2 до т.71 п.Парма	159	8	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	4
Т/с от т.37 до Юбилейная 8 п.Парма	114	5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
Т/с от Юбилейная 6 до т.37-5 п.Парма	114	83	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
Т/с от т.71-2 до Мира 24 п.Парма	159	22	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1975	П; Г; Z - образные	ППУ-ПЭ, ГОСТ 30732	2

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Т/сеть от т.71-2 до Мира 9а п.Парма	273	30	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	цилиндры теплоизоляционные из каменной ваты, рубероид	2
теплосеть от т.3-1 до Аэродромная 15 п.Парма	159	76	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
теплосеть от Аэродромная 15 до т.9а п.Парма	159	52	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
теплосеть от т.9а до Аэродромная 13 п.Парма	114	45	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	82
т/с от Аэродромная 13 до Аэродромная 11 п.Парма	114	18	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	82
т/с от т.9а до Мира 18 п.Парма	159	19	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
т/с от т.10а до Лесная 14 п.Парма	57	17	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
т/с от Лесная 14 до Лесная 12 п.Парма	57	22	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
т/с от т.10а до Мира 13 п.Парма	159	18	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
т/с от Мира 13 до т.11а п.Парма	159	35	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
т/с от т.11а до т.11а-1 п.Парма	114	15	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	6
т/с от т.11а-1 до т.11а-2 п.Парма	114	10	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	6
т/с от т.11а-2 до Октябрьская 10 п.Парма	114	15,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	6
т/с от Октябрьская 10 до	114	27,6	магистральная	надземный на	1975	П; Г; Z -	маты минераловатные,	6

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Октябрьская 11 п.Парма			тепловая сеть	низкостоящих опорах		образные	стеклопластик РСТ	
т/с от Октябрьская 11 до Октябрьская 11/1 п.Парма	114	33,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	6
т/с от т.1а до Мира 20 п.Парма	114	26	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
т/с от Мира 20 до Мира 11 п.Парма	114	17	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
т/с от Мира 11 до Мира 8а п.Парма	114	12	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
т/с от Мира 8а до Мира 22 п.Парма	114	19	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
т/с от т.1 до т.2а п.Парма	325	139	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
т/с от т.1а до Транспортная 116 п.Парма	114	36	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
т/с от Трансп.116 до Транспортная 108 п.Парма	114	19	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
т/с от Трансп.108 до т.1а-1 п.Парма	114	57	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
т/с от т.1а-1 до Транспортная 122 п.Парма	114	12	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
т/с от Трансп.122 до Транспортная 124 п.Парма	76	13	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
т/с от т.1а-1 до Транспортная 128 п.Парма	114	46	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, фольмоткань	4
т/с от т.1-б до Луговая 4 п.Парма	89	25,4	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	8

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
т/с от Луговая 4 до Луговая 6 п.Парма	89	24,6	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	8
т/с от Луговая 6 до Луговая 3 п.Парма	89	60	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	8
т/с от Луговая 3 до адм.зд.Луговая п.Парма	76	50,6	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	8
т/с от адм.зд.Луговая до т.16-1 п.Парма	57	26	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	8
т/с от т.16-1 до Луговая 22 п.Парма	57	12	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	8
т/с от Луговая 22 до Луговая 18 п.Парма	57	4	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	8
т/с от Луговая 18 до Луговая 20 п.Парма	57	10,6	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	8
т/с от т.16-1 до Луговая 14 п.Парма	42	18	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	8
т/с от т.16 до Детский сад п.Парма	219	100	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
т/с от Детский сад до т.1в п.Парма	219	39,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
т/с от т.1в до т.1г п.Парма	219	46	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1977	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
т/с от т.1г до Пролетарская 26 п.Парма	114	4,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от Пролетарская 26 до Пролетарская 25а п.Парма	114	8,6	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от Пролетарская 25а до Пролетарская 24 п.Парма	114	9,3	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от Пролетарская 24 до Пролетарская 12 п.Парма	114	12,6	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от Пролетарская 12 до Пролетарская 14 п.Парма	89	41,4	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от Пролетарская 14 до Пролетарская 18 п.Парма	89	4,2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
т/с от Пролетарская 18 до Пролетарская 16 п.Парма	76	10	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от т.1г до т.1д п.Парма	219	30	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
т/с от т.1д до Пролетарская 27 п.Парма	114	10	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от Пролетарская 27 до Пролетарская 28 п.Парма	114	5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от Пролетарская 28 до Пролетарская 36 п.Парма	114	51	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от Пролетарская 36 до Пролетарская 32 п.Парма	89	13,6	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от Пролетарская 32 до т.1д-1 п.Парма	89	4,4	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от т.1д-1 до т.1д-2 п.Парма	76	10,3	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от т.1д-2 до т.1д-3 п.Парма	76	3,7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от т.1д до т.1е п.Парма	219	27	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
т/с от т.1е до Пролетарская 65 п.Парма	114	49	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от Пролетарская 65 до Пролетарская 57 п.Парма	89	16,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от Пролетарская 57 до Пролетарская 59 п.Парма	89	16	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от Пролетарская 59 до Пролетарская 52 п.Парма	76	10	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от Пролетарская 52 до Пролетарская 63 п.Парма	76	6	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
т/с от Пролетарская 63 до Пролетарская 50 п.Парма	159	8	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от Пролетарская 50 до Пролетарская 49 п.Парма	159	24	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна,	55

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
							рубероид	
т/с от т.1е до Пролетарская 72 п.Парма	114	51	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от Пролетарская 72 до Пролетарская 74 п.Парма	114	30	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от Пролетарская 71 до Пролетарская 64 п.Парма	114	15	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от Пролетарская 64 до Пролетарская 67 п.Парма	114	49	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от Пролетарская 67 до Пролетарская 68 п.Парма	114	63	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от т.1а до т.6 п.Парма	219	260	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	T1 - скорлупы ППУ, T2 - маты минераловатные; рубероид	5
Т/с от т.7 до т.8 п.Парма	114	22,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	12
Т/с от Речная 1 до Речная 3 п.Парма котельная №7	159	35,9	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	12
Т/с от Речная 3 до Речная 7 п.Парма котельная №7	159	60	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	12
Т/с от Речная 7 до т.8-3 п.Парма котельная №7	159	19	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	12
Т/с от т.8-3 до Речная 11 п.Парма котельная №7	89	57,7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	12
Т/с от Речная 11 до Речная 14 п.Парма котельная №7	89	29,8	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	12
Т/с от Речная 14 до п/в п.Парма котельная №7	114	17	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	12
Т/с от п/в до Речная 15 п.Парма котельная №7	114	79	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	12
Т/с от Речная 15 до Речная 16	114	53,8	магистральная	надземный на	1976	П; Г; Z -	маты минераловатные,	12

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
п.Парма котельная №7			тепловая сеть	низкостоящих опорах		образные	стеклопластик РСТ	
Т/с от т.8-4 до Речная 19 п.Парма котельная №7	89	17	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
Т/с от Речная 19 до Речная 18 п.Парма котельная №7	89	14	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
Т/с от Речная 18 до Речная 17 п.Парма котельная №7	57	25,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
Т/с от т.8-4 до Речная 20 п.Парма котельная №7	89	23	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
Т/с от Речная 20 до Речная 21 п.Парма котельная №7	89	28	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
Т/с от Речная 21 до Речная 22 п.Парма котельная №7	57	28,4	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
Т/с от Речная 22 до Речная б/н п.Парма кот. №7	57	13,1	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	2
Т/с от Речная 22 до Речная б/н п.Парма кот. №7	57	20,2	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
Т/с от Речная 4 до Речная 6 п.Парма кот. №7	114	40	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	12
Т/с от Речная 6 до Речная 8 п.Парма кот. №7	114	60,22	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	12
Т/с от Речная 8 до Речная 10 п.Парма кот. №7	114	29	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	12
Т/с от т.6-2 до т.6-3 п.Парма кот. №7	159	29	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	6
Т/с от т.6-3 до Геологическая 4а п.Парма кот. №7	159	25,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	6
Т/с от Геологическая 4а до т.6-4 п.Парма кот. №7	159	34	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	6
Т/с от Таежная ба до т.6-5 п.Парма кот. №7	114	116,2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	58
Т/с от т.6-5 до т.6-6 п.Парма кот. №7	114	45,7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	58
Т/с от Таежная 3 до Таежная 5 п.Парма кот. №7	89	7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	58
Т/с от т.6-6 до Таежная 6	114	10	магистральная	надземный на	1975	П; Г; Z -	маты минераловатные,	61

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
п.Парма кот. №7			тепловая сеть	низкостоящих опорах		образные	рубероид	
Т/с от Таежная 6 до Таежная 8 п.Парма кот. №7	114	28	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	61
Т/с от Таежная 8 до Таежная 10 п.Парма кот. №7	114	32	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	61
Т/с от Таежная 10 до т.6-7 п.Парма кот. №7	114	28	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	61
Т/с от т.6-7 до Таежная 12 п.Парма кот. №7	114	10	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	58
Теплосеть от котельная №7 до т.1 п.Парма	426	11	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	8
Теплосеть от т.1 до т.2 п.Парма	426	141,2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	8
т/с от т.2а до т.1б п.Парма	219	42	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	6
теплосеть от т.2 до СТО п.Парма	325	90	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	2
Т/с по ул.Аэродромная с д.111 до д.143 п.Парма	114	38,4	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/с от т.143 до Комсомольская 51а п.Парма	57	55	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
Т/с т.143 до Аэродромная 70 п.Парма	114	36,7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/с по ул.Аэродромная с д.70 до т.146 п.Парма	114	149,9	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/с по ул.Аэродромная с д.146 до д.146/1 п.Парма	114	34,7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	2
Т/с от т.146 до Аэродромная 36 п.Парма	114	65,7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/с от Аэродромная 30 до Аэродромная 28 п.Парма	114	47	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Т/с по ул.Аэродромная д.3в п.Парма	114	80	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	50
Т/с по ул.Аэродромная с д.3в до д.14 п.Парма	114	72	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/с по ул.Аэродромная с д.5 до 1 Мая 2 п.Парма	89	95	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/с от т.112 до Комсомольская 52 п.Парма	15	69	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	4
Т/с от т.111 до т.111-1 п.Парма	159	17	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	64
Т/с от т.114 до Дорожная 1 п.Парма	159	23	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	10
Т/с от т.115 до д.115-1 п.Парма	114	66	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	8
Т/с от т.6 до т.6-1 п.Парма	219	119,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	6
Т/с от т.6-1 до т.6-2 п.Парма	219	30	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	6
Т/с от т.6 до т.7 п.Парма	159	29,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	12
Т/с от т.7 до Речная 1а п.Парма котельная №7	159	22	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	12
Т/с от Речная 1а до Речная 1 п.Парма	159	31,5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	12
Т/с по ул.Речная с д.8* до д.8*/6 п.Парма	89	6,5	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	12
Т/с по т.8-3 до т.8-4 п.Парма котельная №7	114	68,8	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	2
Т/с от т.36 до Юбилейная 7 п.Парма	114	32	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	53
Т/с от т.37-5 до т.37-6 п.Парма	114	53	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна,	8

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
							рубероид	
Т/с от т.37-6 до Нефтяников 2 п.Парма	114	37	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	8
Т/с от т.37 до т.45 п.Парма	219	62	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
Т/с т.45 до т.45-1 п.Парма	159	33	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	0
Т/с по ул.Октябрьская с д.39 до д.39/3 п.Парма	159	202	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
Т/с по ул.Октябрьская с д.39/3 до д.39/4 п.Парма	159	80	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/с по ул.Октябрьская с т.39/4 до т.63/3 п.Парма	159	40	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/с по ул.Школьная с д.63-3 до д.63-5 п.Парма	159	30	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
Т/с по ул.Школьная с д.63-5 до д.63-4 п.Парма	159	53	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
Т/с по ул.Школьная с т.63-4 до т.63 п.Парма	159	48	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
Т/с по ул.Школьная с д.63 до д.64 п.Парма	159	60	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
Т/с по ул.Школьная с д.64 до д.64/2 п.Парма	76	19	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
Т/с от т.155 до т.111 п.Парма	273	22	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
теплосеть от т.2 до т.155	273	81	магистральная	надземный на	1975	П; Г; Z -	маты минераловатные,	61

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
п.Парма			тепловая сеть	низкостоящих опорах		образные	стеклопластик РСТ	
т/с от Аэродромная 104 до Аэродромная 106 п.Парма	219	123	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
т/с от Мира 18 до т.10а п.Парма	159	55	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1976	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	5
теплосеть от т.114 до Советская 1 п.Парма	114	14	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	8
Т/с от т.115-3 до Дорожная 109 п.Парма	114	34	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
теплосеть от т.6-6 до Таежная 3 п.Парма кот.№7	89	41	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1975	П; Г; Z -образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
теплосеть от Т 64-2 до Т 64-3 по ул. Аэродромная	76	102	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от Т 115-4 до 115-4** по ул. Петровского	89	120	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	2
теплосеть от жилого дома № 22 до жилого дома № 8 по ул. Мира	89	26	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	-	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, рубероид	5
теплосеть от Т 5-1 до Геофизиков 10	114	70	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z -образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	14
ул. Таежная ввод (ответвление) к жилому дому № 3	42	10,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	дарнит	50
ул. Таежная ввод (ответвление) к жилому дому № 3	32	10,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Таежная, ввод (ответвление) к жилому дому № 8	48	13,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Таежная, ввод (ответвление) к жилому дому № 8	42	13,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Таежная, ввод	48	6	распределительная	надземный на	с 1959 г. по	-	маты минераловатные,	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирую щих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
(ответвление) к жилому дому № 12			тепловая сеть	низкостоящих опорах	1989 г.		рубероид	
ул. Таежная, ввод (ответвление) к жилому дому № 12	42	3	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 1а	32	2,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 1	32	13	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	дарнит, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 2	32	8,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 2	32	10,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 3	32	9	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 4	32	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 5	32	10	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Речная , ввод к дому № 6	32	3	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 8	32	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 9	42	3	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Речная , ввод к дому № 10	32	5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Речная , ввод к дому № 11	32	5,6	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 12	48	16,4	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 14	32	10	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 17	42	2,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 18	42	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
ул. Речная , ввод к дому № 19	32	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 20	32	6	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 21	42	8,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 21	48	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Речная , ввод к дому № 22	32	0,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
пер. Комсомольский, ввод (ответвление) к дому № 68	32	1,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
пер. Комсомольский, ввод (ответвление) к дому № 51 а	32	49	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
пер. Комсомольский, ввод (ответвление) к дому № 55	48	13,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
пер. Комсомольский, ввод (ответвление) к дому № 55	42	13,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
пер. Комсомольский, ввод (ответвление) к дому № 32	32	9,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Петровского, ответвление к дому № 2	42	37	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 69 (2 ввода)	32	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 67	42	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 65	42	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 64	42	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 63	32	1,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 62	32	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 61	42	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 59	42	1,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 57	42	10	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 52	42	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 51	32	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 50	32	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 49 (2 ввода)	32	3	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 34	32	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 32 (2 ввода)	32	3	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 36 (2 ввода)	32	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 28	32	1,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 27	32	1,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 26	32	1,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 24 (2 ввода)	32	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 12	32	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 14	32	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 16	42	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
ул. Пролетарская, ввод	32	1,5	распределительная	надземный на	с 1959 г. по	-	маты минераловатные,	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
(ответвление) к дому № 17			тепловая сеть	низкостоящих опорах	1989 г.		лента ПВХ	
ул. Пролетарская, ввод (ответвление) к дому № 18	32	1,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
ул. 40 лет Победы, ввод(ответвление) к дому № 3	32	8	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. 40 лет Победы, ввод(ответвление) к дому № 6	42	15	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. 40 лет Победы, ввод(ответвление) к дому № 9	32	5,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. 40 лет Победы, ввод(ответвление) к дому № 10	32	5,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. 40 лет Победы, ввод(ответвление) к дому № 11	32	5,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. 40 лет Победы, ввод(ответвление) к дому № 14	32	5,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. 40 лет Победы, ввод(ответвление) к дому № 20	32	12,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. 40 лет Победы, ввод(ответвление) к дому № 22	42	17	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. 40 лет Победы, ввод(ответвление) к дому № 24	42	4,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Октябрьская ввод (ответвление) к дому № 8	32	4	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Октябрьская ввод (ответвление) к дому № 17 а	114	40	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул.Юбилейная, ввод (ответвление) к дому № 6	32	6	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные	61
ул.Юбилейная, ввод (ответвление) к дому № 10	32	3,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
ул.Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 5	42	20	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
ул.Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 18	32	15	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
ул.Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 20	42	5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул.Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 9	32	4	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул.Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 9	42	32	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул.Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 11 (2 ввода)	32	18,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул.Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 13 (2 ввода)	32	11	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул.Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 13	42	21,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул.Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 15 (2 ввода)	32	23	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул.Строительная, ввод (ответвление) к дому № 9а	32	10	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул.Строительная, ввод (ответвление) к дому № 11	32	8	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул.Строительная, ввод (ответвление) к дому № 14	42	22	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул.Строительная, ввод (ответвление) к дому № 16	42	20	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул.Комунистическая, ввод (ответвление) к дому № 9	42	3	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
ул.Комунистическая, ввод (ответвление) к дому № 9/1	42	14	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул.Комунистическая, ввод (ответвление) к дому № 11/1 (2 ввода)	32	21	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул.Комунистическая, ввод (ответвление) к дому № 13	42	6	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Советская, ввод	42	2,5	распределительная	надземный на	с 1959 г. по	-	маты минераловатные	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
(ответвление) к дому № 1			тепловая сеть	низкостоящих опорах	1989 г.			
ул. Советская, ввод (ответвление) к дому № 1	57	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные	50
ул. Советская, ввод (ответвление) к дому № 2	42	8	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные	50
ул. Советская, ввод (ответвление) к дому № 2	57	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные	50
ул. Советская, ввод (ответвление) к дому № 3	48	4	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные	50
ул. Советская, ввод (ответвление) к дому № 3	42	5,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные	50
ул. Советская, ввод (ответвление) к дому № 4 (2 ввода)	42	25	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные	50
ул. Советская, ввод (ответвление) к дому № 5 (3 ввода)	48	6	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные	50
ул. Советская, ввод (ответвление) к дому № 6	48	4	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные	50
ул. Советская, ввод (ответвление) к дому № 6	42	5,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные	50
ул. Геофизиков, ввод (ответвление) к дому № 10 (2 ввода)	32	5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Геофизиков, ввод (ответвление) к дому № 24 а	32	3	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Геофизиков, ввод (ответвление) к дому № 50	57	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные	50
ул. Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 13	32	10	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 15	32	15	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 18	32	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 32	32	6,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Нефтяников, ввод	32	1	распределительная	надземный на	с 1959 г. по	-	маты минераловатные,	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
(ответвление) к дому № 37			тепловая сеть	низкостоящих опорах	1989 г.		лента ПВХ	
ул. Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 48	42	10	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 48	32	5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Нефтяников, ввод (ответвление) к дому № 52	32	6,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Мира, ввод (ответвление) к дому № 6	32	5,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
ул. Мира, ввод (ответвление) к дому № 8	32	3,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Мира, ввод (ответвление) к дому № 8а	42	9	распределительная тепловая сеть	подземный бесканальный	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
ул. Набережная, ввод (ответвление) к дому № 144	42	43	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Луговая, ввод (ответвление) к дому № 2	32	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Луговая, ввод (ответвление) к дому № 6	32	3,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Луговая, ввод (ответвление) к дому № 8	32	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Луговая, ввод (ответвление) к дому № 10	32	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Луговая, ввод (ответвление) к дому № 12	32	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Луговая, ввод (ответвление) к дому № 22	32	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Дорожная, ввод (ответвление) к дому № 16 (2 ввода)	42	34	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 126	48	40	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 92	32	9	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 92	42	1,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 106	42	13	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 108	42	8	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 110	42	10	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 112	42	13,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 114	42	13,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 120	32	3	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 122	32	4	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 124	32	5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 128 (2 ввода)	32	3	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 96	32	6	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 76	32	7	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 74	32	4	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 70	32	5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 7	57	10	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 11	42	32	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	61
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 13	42	25	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	61
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 15	32	5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 6 б	32	22	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 28 (2 ввода)	42	13	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 22 (2 ввода)	42	11	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	дернит, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 34	57	1,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 36	32	5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 38	48	14	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Аэродромная, ввод (ответвление) к дому № 40 Б	48	7	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Дорожная, ввод (ответвление) к дому № 1 (2 ввода)	32	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Дорожная, ввод (ответвление) к дому № 3	42	4	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Дорожная, ввод (ответвление) к дому № 3	32	4	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Дорожная, ввод (ответвление) к дому № 5	32	4	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Дорожная, ввод (ответвление) к дому № 6	26	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Дорожная, ввод (ответвление) к дому № 6	32	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Дорожная, ввод (ответвление) к дому № 8 (2 ввода)	32	4	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Дорожная, ввод (ответвление) к дому № 10 (2 ввода)	32	5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Дорожная, ввод (ответвление) к дому № 14	48	40	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50
ул. Дорожная, ввод (ответвление) к дому № 18	32	2	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, лента ПВХ	50

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
ул. Дорожная, ввод (ответвление) к дому № 22 (2 ввода)	42	30	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Дорожная, ввод (ответвление) к дому № 26	32	10	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Дорожная, ввод (ответвление) к дому № 48	48	8	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Нефтяников, ввод к дому № 4, кв. 5 (1 ввод)	32	1	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Нефтяников, ввод к дому № 4, кв. 5 (1 ввод)	57	1,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Нефтяников, ввод к дому № 4, кв. 5 (2 ввод)	57	0,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
ул. Нефтяников, ввод к дому № 4, кв. 5 (2 ввод)	32	3,5	распределительная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 1959 г. по 1989 г.	-	маты минераловатные, рубероид	50
теплосеть от Аэродромная, д. 68 до Аэродромная, д. 78	159	44	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	с 2004 г.	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубероид	50
Т/с от т.5-3 до Нефтяников 20 пгт. Парма	76	118	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	14
ИТОГО		11257,42						

Таблица А.5

Характеристика тепловых сетей от котельной № 3

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от ТК-4 до ТК-5 с.Колва	219	44	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	41
теплосеть от ТК-5 до ТК-6 с.Колва	219	68	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	41
теплосеть от ТК-6 до ТК-6* с.Колва	114	7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна,	55

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
							рубероид	
т/с от ТК-6* до угол поворота на д.Молькова Колва	114	43	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от угол поворота на д.Молькова до д.Молькова	57	132	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с угол поворота на д.Молькова до д.Игнатова В.А.	57	14	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от ТК-6* до дом Игнатова В.А. с.Колва	32	12	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от ТК-5 до угол поворота на дом №4 с.Колва	57	30	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от угол поворота на д.№ 4 до дом №4 с.Колва	32	7	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с угол поворота на д.№ 4 до угол поворота д. №3	57	4	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от угол поворота на д.№ 3 до дом №3 с.Колва	42	14,1	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с угол поворота на д.№ 3 до угол поворота д.№2	57	62	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от угол поворота на дом № 2 до дом №2 Колва	57	13	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с угол поворота на д.2-угол поворота на д.Рочева	57	34	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с угол поворота на д.Рочева В.В. до ТК-6 Колва	76	61	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от ТК-5 до дом №7 с. Колва	42	14	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
теплосеть от ТК-4 до поворот на д.№5,№6 с. Колва	114	20	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от поворот на дома №5, №6 до д.№5 с. Колва	42	29	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от поворот на дома №5, №6 до д.№6 с. Колва	42	14	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от поворот на д.№5, №6 до поворот на д.№8, №9	114	37	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от поворот на д.№8, №9 до дом №8 с.Колва	49	27	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от поворот на д.№8, №9 до дом №9 с.Колва	42	12	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с поворот на д.№8, №9 до поворот на администр.	114	49	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с поворот на д. Игнатова В.А. до д. Игнатова В.А	49	48	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от поворот на администрацию до поворот на ФАП	114	49	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с поворот на ФАП до поворот на д.Батманова Н.П.	114	24	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с поворот на д.Батманова до д. Батманова Н.П.	42	14	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с поворот д.Батманова до	76	46	магистральная	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z -	маты из стеклянного	55

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
поворот на д. Пьянкова			тепловая сеть			образные	штапельного волокна, рубероид	
т/с от поворот д.Пьянкова В.Г. до дом Пьянкова	49	10	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с поворот д.Пьянкова до д.Босманов, Батманов	76	25	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с пов. д.Босманов,Батманов до пов. д.Босманова	49	39	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от поворот на д.Босманова до д. Босманова	42	19	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от поворот на д.Босманова до д.Батманова П.П.	42	23	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с пов. д.Босманова,Батманова до пов. д.Молькова	76	26	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с поворот на д.Молькова М.С. до д.Молькова М.С.	42	9	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с поворот на д.Молькова М.С. до д.Патракова Н.Н.	49	17	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от ТК-1 до поворот на дом № 16, №17	159	127	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	6
т/с от поворот на д. №16, №17 до дом № 16	89	27	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, фольмоткань	4
т/с от поворот на д. №16, №17 до дом № 17	89	12	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, фольмоткань	4
теплосеть от дом №17 до дом № 18 с.Колва	89	48	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, фольмоткань	4
т/с от поворот на д.№17,№16 до пов на д.№12,№13	159	48	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	6
т/с от поворот на д.№12,№13	57	12	магистральная	надземный на	1984	П; Г; Z -	маты из стеклянного	41

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
до дом №12			тепловая сеть	низкостоящих опорах		образные	штапельного волокна, рубероид	
т/с от поворот на д.№12,№13 до дом №14	114	85	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, фольмоткань	4
т/с от поворот на д.Проценко до д. Проценко А.П.	49	46,6	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от поворот на д.Проценко до поворот на д.№15	114	13	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от поворот на дом №15 до дом №15 с.Колва	57	3	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от поворот на дом №15 до ТК-8 с.Колва	57	179	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
теплосеть от ТК-8 до магазин с.Колва	57	46	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
теплосеть от дом 14 до повор. на дом Проценко А.П.	114	18	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	41
т/с от поворот на д.№12,№13 до пов. на д.№10,№20	114	114	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	41
т/с от поворот на д.№10,№20 до дом №10 с.Колва	32	5	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от поворот на д.№10,№20 до дом №20 с.Колва	57	53	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с пов. на д.№10,№20 до пов.на д. Босмановой Ф.Т.	114	23	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с пов. на д.Босмановой до д. Босмановой Ф.Т.	42	23	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
т/с пов. на д.Босмановой до д. Кожевина Д.А.	42	29	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
	32	10	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от д.Кожевина Д.А. до д.Карповой с.Колва	42	21	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
	32	17	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
т/с от д.Карповой до д.Босмановой А.С. с.Колва	32	28,2	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
теплосеть от ТК-1 до ТК-4 с.Колва	114	116	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
	219	30	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
теплосеть от котельная № 3 до ТК-1 с.Колва	159	7	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1984	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
теплосеть от ТК 8 до клуба с. Колва	89	42	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
теплосеть от ТК 8 до клуба с. Колва	57	29	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
теплосеть от Т 14 до администрации	57	2	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
теплосеть от Т 14 до администрации	114	41	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
теплосеть от ТК 6 до д/сада с.	114	37,3	магистральная	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z -	маты из стеклянного	55

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Колва			тепловая сеть			образные	штапельного волокна, рубероид	
теплосеть до ФАП с. Колва	57	10	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
теплосеть подводка к дому 6 по ул. Снежный переулок с. Колва	57	12,7	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	н/д	П; Г; Z - образные	маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	55
ИТОГО		2410,9						

Таблица А.6

Характеристика тепловых сетей от котельной № 4

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Теплосеть от котельной №4 до т.1 в с.У-Уса	219	102	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1998	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	38
Теплосеть от т.1 до т. 2 в с.У-Уса	219	2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1998	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	38
Теплосеть от т.2 до КНС в с.У-Уса	57	30	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.2 до т.3 в с.У-Уса	219	2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1998	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	38
теплосеть от т.3 до конторы ЖКХ в с.У-Уса	219	26	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1998	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	38
теплосеть от.3 Советская, 22*	57	100	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	2022	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, рубироид	0
Теплосеть от т.3 до т. 4 в с.У-Уса	219	61	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1998	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	38

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от т.4 до т. 5 в с.У-Уса	219	109	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1998	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
теплосеть от т.5 до т. 6 в с.У-Уса	159	42	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, пленка ПХВ	61
теплосеть от теплокамеры Т.5 до Селькова 12	76	350	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	2016	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, пленка ПХВ	0
теплосеть от т.6 до Пушкина 12 в с.У-Уса	89	12	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
Теплосеть от т.6 до Пушкина 13 в с.У-Уса	89	44	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
Теплосеть от Пушкина 13 до скв. № 4 в с.У-Уса	57	97	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
Теплосеть от т.4 до т.7 в с.У-Уса	89	56	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	0
Теплосеть от т.7 до теплицы в с.У-Уса	57	8	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
Теплосеть от т.1 до т.8 в с.У-Уса	219	296	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1998	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	38
Теплосеть от т.8 до т.17 в с.У-Уса	76	56	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.17 до скв. № 1 в с.У-Уса	76	4	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.17 до скв. № 2 в с.У-Уса	76	23	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.8 до т.9 в с.У-	219	238	магистральная	надземный на	1998	П; Г; Z -	сталь; маты	38

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Уса			тепловая сеть	низкостоящих опорах		образные	минераловатные, стеклопластик РСТ	
Теплосеть от т.9 до т.10 в с.У-Уса	89	123	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.10 до водонап. башни в с.У-Уса	57	40	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.10 до т.18 в с.У-Уса	57	71	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
теплосеть от т.18 до т. 19 в с.У-Уса	57	23	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.18 до Коммунистич. 5 в с.У-Уса	42	2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
теплосеть от т.19 до т. 20 в с.У-Уса	57	34	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.20 до т.21 в с.У-Уса	57	28	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.19 до Коммунистич. 3а в с.У-Уса	42	2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.20 до Советской 12а в с.У-Уса	42	2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.21 до Советской 14 в с.У-Уса	42	1	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
теплосеть от т.9 до т.22 в с.У-Уса	89	88	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.22 до т.23 в с.У-Уса	89	11	магистральная тепловая сеть	подземный в футляре	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные,	61

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
							стеклопластик РСТ	
Теплосеть от т.23 до Советской 19 в с.У-Уса	89	10	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
теплосеть от т.9 до т.12 в с.У-Уса	219	163	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1998	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	38
Теплосеть от т.12 до т.13 в с.У-Уса	159	159	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
Теплосеть от т.13 до т.14 в с.У-Уса	159	97	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
Теплосеть от т.14 до т.15 в с.У-Уса	76	36	магистральная тепловая сеть	по техподполью	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.14 до т.15 в с.У-Уса	76	97	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
Теплосеть от т.15 до водоклонки в с.У-Уса	57	6	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.15 до т.16 в с.У-Уса	76	76	магистральная тепловая сеть	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.16 до бани в с.У-Уса	57	2	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.16 до гаража в с.У-Уса	57	63	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
Теплосеть от т.16 до РММ в с.У-Уса	57	37	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	61
Теплосеть от котельн.№ 4 до т.24 в с.У-Уса	76	67	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Теплосеть от т.24 до нефтенасосной в с.У-Уса	57	10	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.24 до т.25 в с.У-Уса	57	46	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты из стеклянного штапельного волокна, рубероид	58
Теплосеть от т.25 до Пушкина 3 в с.У-Уса	76	21	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.25 до Пушкина 7 в с.У-Уса	57	85	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
Теплосеть от т.7 до школы в с.У-Уса	89	28	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, рубероид	0
ГВС от Котельной № 4 до т.1 с.Усть-Уса	159	99	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ГВС от т.1 до т.8 с. Усть-Уса	159	292	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ГВС от т.8 до т.9 в с.У-Уса	159	238	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ГВС от т.9 до т.12 в с.У-Уса	159	163	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ГВС от т.12 до т.13 в с.У-Уса	89	158	ГВС	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
ГВС от т.13 до т.14 в с.У-Уса	89	97	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
ГВС от т.14 до т.15 в с.У-Уса	57	98	ГВС	по техподполью	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ГВС от т.14 до т.15 в с.У-Уса	57	98	ГВС	подземный в	1988	П; Г; Z -	сталь; маты	61

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
				непроходном канале		образные	минераловатные, стеклопластик РСТ	
ГВС от т.15 до т.16 в с.У-Уса	57	76	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ГВС от т.16 до бани в с.У-Уса	57	2	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ГВС от т.3 до т.4 в с.У-Уса	159	63	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ГВС от т.4 до т.5 в с.У-Уса	159	108	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
ГВС от т.5 до т.6 в с.У-Уса	114	42	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
ГВС от т.6 до Пушкина 12 в с.У-Уса	76	12	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
ГВС от т.6 до Пушкина 13 в с.У-Уса	76	42	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	61
ГВС от т.4 до т.7 в с.У-Уса	32	57	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, рубероид	0
ГВС от т.7 до школы в с.У-Уса	32	28	ГВС	подземный в непроходном канале	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, рубероид	0
ГВС от т.25 до Пушкина 3 в с.У-Уса	76	22	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ГВС от котельной №4 до т.24 в с.У-Уса	76	69	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ГВС от т.24 до т. 25 в с.У-Уса	76	46	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные,	58

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
							стеклопластик РСТ	
ГВС от т.1 до т.2 в с.У-Уса	159	1	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ГВС от т.2 до т.3 в с.У-Уса	159	2	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ГВС от т.3 до конторы ЖКХ в с.У-Уса	50	27	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ГВС от теплокамеры Т.5 до Селькова 12	50	350	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	2016	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, пленка ПХВ	0
ГВС от т.7 до теплицы в с.У-Уса	32	8	ГВС	подземный бесканальный	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ГВС от т.25 до Пушкина 7 в с.У-Уса	42	85	ГВС	надземный на низкостоящих опорах	1988	П; Г; Z - образные	сталь; маты минераловатные, стеклопластик РСТ	58
ИТОГО		5369						

Примечание: * - сети ООО «Усинская ТК»

Таблица А.7

Характеристика тепловых сетей от котельной № 5

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от котельная № 5 до т.1 в д.Новикбож	76	48	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	44
теплосеть от т.1 до скважина в д.Новикбож	76	6	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	44
теплосеть от т.1 до т.2 в д.Новикбож	57	28	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	44
Теплосеть от т.2 до т.3 в д.Новикбож	49	25	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	44
теплосеть от т.3 до ФАП в	49	28	магистральная	надземный на	1986	П; Г; Z -	маты минераловатные,	44

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
д.Новикбож			тепловая сеть	низкостоящих опорах		образные	пленка ПХВ	
теплосеть от т.2 до школа в д.Новикбож	76	7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	44
ИТОГО		142						

Таблица А.8

Характеристика тепловых сетей от котельной № 6

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от т.1 до т.2 в с. Усть - Лыжа	76	13	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1996	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	42
теплосеть от т.1 до т.4 в с.Усть-Лыжа	89	5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1996	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	42
теплосеть от т.4 до т.5 в с.Усть-Лыжа	89	33	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1996	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	42
теплосеть от т.2 до скважина в с. Усть - Лыжа	76	44	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1996	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	42
теплосеть от т.2 до т.3 в с. Усть - Лыжа	57	29	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1996	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	42
теплосеть от т.3 до 8-ми кварт. дом в с.Усть-Лыжа	57	38	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1996	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	42
теплосеть от т.3 до администрация в с.Усть-Лыжа	57	43	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1996	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	42
теплосеть от котельная № 6 до т.1 в с. Усть - Лыжа	114	46	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1996	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	42
теплосеть от т.4 до гараж в с.Усть-Лыжа	57	7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1996	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	42
теплосеть от т.5 до пр. крыло школы в с.Усть-Лыжа	89	25	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1996	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	42
теплосеть от т.5 до лев. крыло школы в с.Усть-Лыжа	89	1	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1996	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	42
ИТОГО		284						

Таблица А.9

Характеристика тепловых сетей от котельной № 11

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от котельной №11 до т.1 в с.Щельябож	89	3	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПВХ	44
теплосеть от т.2 до т.3 в с.Щельябож	57	31	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПВХ	44
теплосеть от т.3 до администрация в с.Щельябож	57	3	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПВХ	44
теплосеть от т.2 до 4 кв.жилой дом в с.Щельябож	57	18	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПВХ	44
теплосеть от т.1 до д/сад-ясли в с.Щельябож	57	56	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПВХ	44
теплосеть от котельной №11 до т.2 в с.Щельябож	89	47	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПВХ	44
теплосеть от т.1 до клуб в с.Щельябож	57	27	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПВХ	44
теплосеть от котельная № 12 до я/сад в с.Щельябож	57	99	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПВХ	44
ИТОГО		284						

Таблица А.10

Характеристика тепловых сетей от котельной № 14

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный - (о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от кот.№14 до т.1 в с.Щельябож	114	40	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПВХ	44
теплосеть от т.1 до интернат в с.Щельябож	57	59	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПВХ	44
теплосеть от т.2 до старая школа в с.Щельябож	76	16	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПВХ	44
теплосеть от т.2 до новая	114	62	магистральная	надземный на	1986	П; Г; Z - образные	маты минераловатные,	44

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
школа в с.Щельябож			тепловая сеть	низкостоящих опорах			пленка ПХВ	
ИТОГО		177						

Таблица А.11

Характеристика тепловых сетей от котельной № 16

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от котельной №16 до шк. в с.Захарвань	76	64	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	50
теплосеть от котельной №16 до т.1 в с.Захарвань	76	101	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	50
теплосеть от т.1 до детский сада в с.Захарвань	76	17	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	50
теплосеть от т.1 до т.2 в с.Захарвань	89	11	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	50
теплосеть от т.2 до прачечная в с.Захарвань	57	5	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	50
теплосеть от т.2 до мед.пункт в с.Захарвань	57	26	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1982	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	50
ИТОГО		224						

Таблица А.12

Характеристика тепловых сетей от котельной № 18

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от котельной №18 до детского сада д. Денисовка	57	140	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	45
теплосеть от котельной №18 до Т1 д. Денисовка	76	20	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	45
теплосеть от Т1 до ФАП д.	57	38	магистральная	надземный на	н/д	П; Г; Z -	маты минераловатные,	45

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
Денисовка			тепловая сеть	низкостоящих опорах		образные	пленка ПХВ	
ИТОГО		258						

Таблица А.13

Характеристика тепловых сетей от котельной № 22

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от котельной №22 до т.1 с.М-Материк	76	70	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	56
теплосеть от т.1 до магазина с.М-Материк	57	7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	56
теплосеть от т.1 до т.2 с.М-Материк	76	50	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	56
теплосеть от т.2 до клуба с.М-Материк	57	7	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	56
теплосеть от т.2 до т.3 с.М-Материк	76	83	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	56
теплосеть от т.3 до интерната с.М-Материк	76	21	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	56
теплосеть от т.3 до гостиницы с.М-Материк	76	21	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1989	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	56
ИТОГО		259						

Таблица А.14

Характеристика тепловых сетей от котельной № 23

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от котельной №23 до школы с.М-Материк	114	35	магистральная тепловая сеть	подземный бесканальный	1998	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	38
теплосеть от котельной №23	57	2	магистральная	надземный на	н/д	П; Г; Z -	маты минераловатные,	45

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
до ДЭС			тепловая сеть	низкостоящих опорах		образные	стеклопластик РСТ	
теплосеть от ДЭС до гаража	42	20	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	н/д	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, стеклопластик РСТ	45
ИТОГО		57						

Таблица А.15

Характеристика тепловых сетей от котельной № 28

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующих устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от котельной №28 до т.1 с.М-Материк	89	70	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	46
теплосеть от котельной №28 до т.1 с.М-Материк	89	70	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	46
теплосеть от т.1 до ж.дом. № 1 с.М-Материк	57	6	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	46
теплосеть от котельной № 28 до т.2 с.М-Материк	89	18	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	46
теплосеть от т.2 до прачечной с.М-Материк	49	9	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	46
теплосеть от т.2 до т.3 с.М-Материк	89	16	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	46
теплосеть от т.3 до т.4 с.М-Материк	114	10	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	46
теплосеть от т.3 до аптеки с.М-Материк	32	12	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	46
теплосеть от т.4 до больницы с.М-Материк	89	12	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	46
теплосеть от т.4 до т.5 с.М-Материк	114	29	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	46
теплосеть от т.5 до 4 кв. дома с.М-Материк	76	17	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	46
теплосеть от т.1 до ж.дом. № 2 с.М-Материк	57	28	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПХВ	46

Трубопровод тепловой сети: подающий -(п); обратный -(о)	Наружный диаметр трубопровода, Дн, мм	Протяженность (в двухтрубном исчислении), L, м	Назначение тепловой сети	Тип прокладки	Год ввода в эксплуатацию (перекладки)	Тип компенсирующ их устройств	Тип изоляции	Физ. износ, %
теплосеть от т.5 до 2 этажного дома с.М-Материк	57	17	магистральная тепловая сеть	надземный на низкостоящих опорах	1985	П; Г; Z - образные	маты минераловатные, пленка ПВХ	46
ИТОГО		314						

Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии

Наименование котельной	Наименование объекта (потребителя), адрес	Год ввода в эксплуатацию
ЦВК (вода)	Здание администрации Усинск, ул. Ленина, 13	
	УЦРБ:	
ЦВК (вода)	Поликлиника УЦРБ, ул. Нефтяников	
ЦВК (вода)	Больница, п. Пионерный	
ЦВК (вода)	МБУК "УДК" ул. Нефтяников, 35	
ЦВК (вода)	Здание ул. Возейская, 3а Управление образования	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 7, ул. Строителей, 4а	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 8, ул. 60 лет Октября, 1Б	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 10, ул. Молодежная, 16/1	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 12, ул. Строителей, 12	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 14, ул. Мира, 9а	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 16, ул. Строителей, 11а	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 20 ул. Комсомольская, 5а	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 22, ул. Приполярная, 4А	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 23, ул. Комсомольская, 21	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 24, ул. Молодежная, 30	
ЦВК (вода)	ГУ РК "Детский дом №4" Молодежная 20	
ЦВК (вода)	СШ (КСК) ул. 60 лет Октября, 2а	
ЦВК (вода)	СШ-1 (бассейн) ул. Ленина, 21	
ЦВК (вода) ТП-2	СШ-1 Картинг-клуб, ул. Чернова, 12/1 СШ 2	
ЦВК (вода)	СШ-1 (Ледовый дворец "Югдом") ул. Мира, 10	
ЦВК (вода)	СШ-1 (хоккейный корт) ул. Ленина, 21	
ЦВК (вода)	СШ-1 (воздухоопорное сооружение) ул. Ленина, 21	
ЦВК (вода)	СШ-1 (спортивный универсальный манеж) ул. Мира, 10	
ЦВК (вода)	ЦДОД ул. Мира, 11А	
ЦВК (вода)	Здание "ЦПРДС" ул. Строителей, 11Б	
ЦВК (вода)	Школа № 1 ул. ул. Комсомольская, 8	
ЦВК (вода)	Школа № 2 ул. Нефтяников, 44А	
ЦВК (вода)	Школа № 3 ул. Строителей, 10	
ЦВК (вода)	Школа № 4 ул. Молодежная, 10	
ЦВК (вода)	Школа № 5 ул. Возейская, 9	
ЦВК (вода)	Школа № 5 ул. Возейская, 9а корпус 2	
ЦВК (вода)	НОШ № 7 ул. Молодежная, 31	
Котельная №7 Парма	Школа, пгт. Парма, Школьная, 13А	
Котельная №7 Парма	Школа искусств МБУДО "ДШИ" пгт Парма	
Котельная №4 Усть-Уса	Школа, Усть-Уса, Советская ул.	
Котельная №4 Усть-Уса	Детсад, Усть-Уса, Советская, 21а.	
Котельная №23 Мутный Материк	Школа, Мутный Материк, Школьная 23	
Котельная №5 Новикбож	Дом культуры, Новикбож	
Котельная №5 Новикбож	Начальная школа - детский сад д. Новикбож	
Котельная №6 Усть-Лыжа	МБОУ Школа с. Усть-Лыжа	
ЦВК (вода)	ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России (Здание военкомата) ул. Промышленная, 34	
ЦВК (вода)	Управление ФСБ (здание ФСБ) Мира, 3	
ЦВК (вода) ТП-2	ГОУ СПО "УПТ", уч. корпус 1, Геологоразведчиков, 3А	
ЦВК (вода) ТП-2	ГОУ СПО "УПТ", уч. корпус 2, Нефтяников, 26А	
ЦВК (вода) ТП-2	ГОУ СПО "УПТ", спортзал Геологоразведчиков. 3а	
ЦВК (вода) ТП-2	ГОУ СПО "УПТ", общежитие, Лесная, 4/1	
ЦВК (вода) ТП-2	ГОУ СПО "УПТ", гаражи, Геологоразведчиков, 3а	
ЦВК (вода) ТП-2	Усинское РАЙПО, АБК, Геологоразведчиков, 6	
ЦВК (вода)	ОМВД ул. Парковая, 22	
ЦВК (вода)	ОМВД ул. Чернова, 1 (ИВС)	
ЦВК (вода)	ОГИБДД, ул. Нефтяников, 30	
ЦВК (вода)	ФБУЗ "ЦГиЭ по РК" Здание ул. Молодежная, 22а	
ЦВК (вода)	Магазин "Фазтон" Нефтяников, 41/1 ИП Богданов	
ЦВК (вода)	Магазин "Примула" Комсомольская, 20а ИП Богданов	
ЦВК (вода)	Магазин Строителей, 9 ИП Диктович	

Наименование котельной	Наименование объекта (потребителя), адрес	Год ввода в эксплуатацию
ЦВК (вода)	Магазин Мира, 5 ИП Диктович	
ЦВК (вода)	Магазин Молодежная, 19 ИП Диктович	
ЦВК (вода)	Магазин "Лимон", 60 лет Октября, 3А ИП АлиевН.А.	
ЦВК (вода)	Магазин "Прага" Молодежная, 12а ИП Сергийчук С.Н.	
ЦВК (вода)	АБК Транспортная, 4/6 ООО Фирма "Радиус-Сервис"	
ЦВК (вода)	Гаражи Пионерская, 16/1 ГК "Озеро"	
ЦВК (вода)	Гаражи Мира, 4/4 Нешков И.А.	
ЦВК (вода)	ТЦ "Норд Хаус" Парковая, 8а ИП Ни Ю.Э.	
ЦВК (вода)	ТП "Цветы" ИП Ни Ю.Э.	
ЦВК (вода)	ТП "Сытный двор" ИП Ни Ю.Э.	
ЦВК (вода)	Торговый павильон ИП Ни Ю.Э.	
ЦВК (вода)	ТД "София" Молодежная, 12	
ЦВК (вода)	Магазин "АИДО" Молодежная, 29а ООО "АИДО"	
ЦВК (вода)	"Мусульманская Община", Комсомольская, 22	
ЦВК (вода)	Магазин "Мебель" Комсомольская, 28/1 ИП Ефимова Н.В.	
ЦВК (вода)	Торгово-офисное здание Воркутинская, 37 Кесаева М.Ш. ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"	
ЦВК (вода)	Администр. здание Нефтяников, 31 "ЛУКОЙЛ-Пермь"	
ЦВК (вода)	Доп офис администр. здание Нефтяников, 31 "ЛУКОЙЛ-Пермь"	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка Возейская, 21а ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"	
ЦВК (вода)	Храм Нефтяников, 58/1 ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"	
ЦВК (вода)	ул. Нефтяников, 47/1 жилой дом ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"	
ЦВК (вода)	ул. Нефтяников, 47/3 жилой дом ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"	
ЦВК (вода)	ул. Нефтяников, 45 жилой дом ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"	
ЦВК (вода)	ул. Нефтяников, 49 жилой дом ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"	
ЦВК (вода)	ул. Нефтчиков, 49/1 клинико-диагностический центр ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"	
ЦВК (вода)	АБК Нефтяников, 21 ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"	
ЦВК (вода)	Общежитие №1,2 Промышленная, 23 ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"	
ЦВК (вода)	Производственная база УПТК, Заводская 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"	
ЦВК (вода)	Комплекс АБК, Транспортная, 4	
ЦВК (вода)	Склад спецодежды, Транспортная, 6/1	
ЦВК (вода)	АБК, Магистральная, 13	
ЦВК (вода)	Корпус "Ж" Промышл, 12/1 ООО "ЛУКОЙЛ ЭПУ Сервис"	
ЦВК (вода)	Корпус "Г" Промышл, 12/1 ООО "ЛУКОЙЛ ЭПУ Сервис"	
ЦВК (вода)	Корпус "Д" Промышл, 12/1 ООО "ЛУКОЙЛ ЭПУ Сервис"	
ЦВК (вода)	Корпус "Е" Промышл, 12/1 ООО "ЛУКОЙЛ ЭПУ Сервис"	
ЦВК (вода)	Офис Северная, 6 "Бейкер Хьюз"	
ЦВК (вода)	РС центр "Бейкер Хьюз"	
ЦВК (вода)	АБК Промышленная, 16 ООО "ЛУКОМ-А-Север"	
ЦВК (вода)	Гаражи Промышленная, 16/1 ООО "ЛУКОМ-А-Север"	
ЦВК (вода)	Гаражи Пионерская, 16	
ЦВК (вода)	Гостиница "Полярная звезда" Нефтяников, 39 ООО "Кристал"	
ЦВК (вода)	Магазин "Флагман" Молодежная, 7а	
ЦВК (вода)	Магазин "Три-А" Возейская, 9б ИП Аристов А.А.	
ЦВК (вода)	"Северстрой" ЗАО УПТК, пр. база, Заводская, 6	
ЦВК (вода)	Магазин "Люкс" Молодежная, 22 ИП Стецюк Т.И.	
ЦВК (вода)	Магазин "Росток" Ленина, 7б ООО "Усасельторг"	
ЦВК (вода)	Склад №18 Помышленная, 28/7 ООО "Усасельторг"	
ЦВК (вода)	Склад №7 Помышленная, 28/5 ООО "Усасельторг"	
ЦВК (вода)	АО "Газпром Газораспределение" Промышленная, 11	
ЦВК (вода)	"Визит-П" ООО, АБК, Лесная, 13	
ЦВК (вода)	ФГКУ "МЧС" Здание ул.Комсомольская, 24 (ПЧ)	
ЦВК (вода)	ФГКУ "МЧС" Здание ул.Комсомольская, 24 (ПЧ)	
ЦВК (вода)	ФГКУ "МЧС"(Арочное здание)	
ЦВК (вода)	Магазин "Россия" Возейская, 15 Карпова Е.Б.	
ЦВК (вода)	МРСК "Северо-Запад" АБК, Промышленная, 15	
ЦВК (вода)	МРСК "Северо-Запад" Склад, Промышленная, 15	
ЦВК (вода)	АБК Приполярная, 1 ООО "РН-Северная нефть"	
ЦВК (вода)	Жилой дом Нефтяников, 10 ООО "РН-Северная нефть"	
ЦВК (вода)	Автовокзал ООО "РН-Северная нефть"	

Наименование котельной	Наименование объекта (потребителя), адрес	Год ввода в эксплуатацию
ЦВК (вода)	Коминетфеспецстрой ЗАО, база Заводская, 5	
ЦВК (вода)	Магазин "Север" Комсомольская, 23а ОАО "Комиторгнефть"	
ЦВК (вода)	АБК Возейская, 3 ООО "Стандарт-2"	
ЦВК (вода)	ООО ТРЦ "Серебряный шар"	
ЦВК (вода)	Административное здание Нефтяников, 33 ООО "Дом Совет"	
ЦВК (вода)	Центральный офис Молодежная, 24 ПАО "Сбербанк России"	
ЦВК (вода)	ИП Бочкова О.Э. кафе Строителей, 14/2	
ЦВК (вода)	Дом быта Нефтяников, 38 ООО "Комфорт"	
ЦВК (вода)	АТС ОАО "Ростелеком" 60 лет Октября, 1/2	
ЦВК (вода)	Магазин Молодежная, 10а ИП Харин Г.Б.	
ЦВК (вода)	Магазин Нефтяников, 23 ИП Харин Г.Б.	
ЦВК (вода)	Магазин "Отрада" ООО "Лама"	
Котельная №7 Парма	Управление ППС и ГЗ, ул. Аэродромная 41	
ЦВК (вода)	ИП Лаврик, АБК Заводская 7	
ЦВК (вода)	ООО "Нефтедорстрой" база, Заводская 10А	
ЦВК (вода)	Финский комплекс Возейская, 21а ООО "Мастер-Нефть"	
ЦВК (вода)	Магазин "Ирина" ул. Строителей, 13а ИП Шарпенкова Г.М.	
ЦВК (вода)	Аптека Парковая, 7/1 ООО "Аист"	
ЦВК (вода)	Северный народный банк, 60 лет Октября, 12	
ЦВК (вода)	ООО "Кругозор" база Северная 4	
ЦВК (вода)	Аптека 60 лет Октября, 1/1 ООО "Фармация"	
ЦВК (вода)	Торгово-офисное здание ООО "Святояр"	
ЦВК (вода)	Магазин Нефтяников, 42 Гольдштейн Г.Д.	
ЦВК (вода)	Магазин Парковая, 4а Гольдштейн Г.Д.	
ЦВК (вода)	ТД "Лапландия" Приполярная, 8 Садриев Г.Г.	
ЦВК (вода)	Гостиница №1 Возейская, 24 ИП Голяка Е.К.	
ЦВК (вода)	Гостиница №2 Возейская, 24 ИП Голяка Е.К.	
ЦВК (вода)	АБК-3 Возейская, 24 ИП Голяка Е.К.	
ЦВК (вода)	База, Песчаная, 2 ИП Голяка Е.К.	
ЦВК (вода)	Арочное здание, Песчаная, 2 ИП Голяка Е.К.	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка Приполярная, 9 АО "Транснефть"	
ЦВК (вода)	АБК Приполярная, 9 АО "Транснефть"	
ЦВК (вода)	Церковь, Лесная, 25	
ЦВК (вода)	Дуркин А.А. Возейская, 5	
ЦВК (вода)	АБК Ленина, 7/3 ООО СК "Русьветпетро"	
ЦВК (вода)	Общежитие ООО "Геолог" 60 лет Октября, 4/2	
ЦВК (вода)	Административно-торговое здание Парковая, 8а ИП Кириллов	
ЦВК (вода)	Магазин, Возейская, 3а ООО "Жилсервис"	
ЦВК (вода)	АБК Комсомольская, 22 ООО "ЛУКОЙЛ-Информ"	
ЦВК (вода)	Произв.корпус Комсомольская, 22 ООО "ЛУКОЙЛ-Информ"	
ЦВК (вода)	АБК Строителей, 8 ООО "Енисей"	
ЦВК (вода)	Хозблок Строителей, 8 ООО "Енисей"	
ЦВК (вода)	Центр активного отдыха Пилигрим Ленина, 25 ООО "ЦАО" (ИП Семенова)	
ЦВК (вода)	АТЦ Возейская, 18 ООО "Гриас"	
ЦВК (вода)	Офис ул.Мира АО "Печоранефть"	
ЦВК (вода)	"ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ" ООО, База УТВС, Транспортная, 3	
ЦВК (вода)	Диспетчерская базы "УЮТ" ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	Гаражи базы "УЮТ" ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	Ангар №1 "УЮТ" ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	Балок "УЮТ" ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	Бытовое помещение "УЮТ" ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	Ангар №2 "УЮТ" ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	Балок ВОС ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	КНС-1 ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	КНС-2 ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	КНС-10 ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	КНС-11 ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	"РН-Сервис" ООО, АБК, Заводская, 3А	
ЦВК (вода)	ТЦ "Арена" Воркутинская, 1 ИП Карелин К.Н.	
ЦВК (вода)	Кафе-бар 60 лет Октября, 8 ООО "Автомир"	
ЦВК (вода)	Гостиница "Орбита" Нефтяников, 56 ООО "Платинум"	

Наименование котельной	Наименование объекта (потребителя), адрес	Год ввода в эксплуатацию
Котельная №7 Парма	ООО "АРЕС" Спортивный комплекс, Таежная 2 (Парма)	
ЦВК (вода)	Магазин Парковая, 13 ИП Потапова Г.В.	
ЦВК (вода)	Склад-магазин №8 Промышленная, 28/6 ИП Фаррахов Э.Р.	
ЦВК (вода)	Склад-магазин №9 Промышленная, 28/3 ИП Фаррахов Э.Р.	
ЦВК (вода)	Склад-магазин №27 нефтяников 21/1 ИП Фаррахов	
ЦВК (вода)	Склад №17 Промышленная, 26/7 ИП Фаррахов Э.Р.	
ЦВК (вода)	Склад №27 Промышленная, ИП Фаррахов Э.Р.	
ЦВК (вода)	Склад №25 Промышленная, ИП Фаррахов Э.Р.	
ЦВК (вода)	Склад №32 Промышленная, 1 ООО "Авторемсервис"	
ЦВК (вода)	Спорт.-техн. комплекс Кооперативная, 7 ООО "Автоспорт"	
ЦВК (вода)	Мастерская ООО "УТТУ" Промышленная, 14	
ЦВК (вода)	Сварочный участок ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	Столярный цех ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	Склад запчастей ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	Балок ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	Склады ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	РММ ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	Балок ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	РММ ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	ОПП ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка а/м ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	Здание "Мойка" ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	Маслохозяйство ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	Кузнечный цех ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	Диспетчерская ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	АБК Промышленная, 12 ООО "УТТУ"	
ЦВК (вода)	ЗАО №Транс-Строй", Транспортная 9 АБК, база	
ЦВК (вода)	ООО "Усинскгеонефть", ул. Магистральная, 13/1(РММ)	
ЦВК (вода)	"Усинскгеонефть" ОАО Тепловой пункт Магистральная 4	
ЦВК (вода)	"Усинскгеонефть" ОАО Склад РТИ Магистральная 4	
ЦВК (вода)	"Усинскгеонефть" ОАО КПП Магистральная 4	
ЦВК (вода)	"Усинскгеонефть" ОАО Тепловой пункт - 2 (РММ) Магистральная 4	
ЦВК (вода)	"Усинскгеонефть" ОАО Блок вспомог. помещений Магистральная 4	
ЦВК (вода)	ЗАО ТК "Пижма" База, Северная, 28	
ЦВК (вода)	ЗАО ТК "Пижма" АБК-2	
ЦВК (вода)	ЗАО ТК "Пижма" Гараж (Склад) СВ	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "СпецАвтоТранс" Промышленная, 12	
ЦВК (вода)	Офис ООО "СпецАвтоТранс" Промышленная, 12	
ЦВК (вода)	Вагон-домики ООО "СпецАвтоТранс" Промышленная, 12	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "Енисей" Промышленная 26/1	
ЦВК (вода)	Закрытая стоянка для а/м ООО "Енисей" Промышленная 26/1	
ЦВК (вода)	АБК Нефтяников, 21/12 ООО "Автотранссевер"	
ЦВК (вода)	Склад №28 ООО "Автотранссевер"	
ЦВК (вода)	ООО ТК "Аметист", Заводская 1 РММ	
ЦВК (вода)	ИП Легкоступ, Строителей, 106	
ЦВК (вода)	Склад №6а Промышленная, 28/2 ООО "Примула"	
ЦВК (вода)	Склад №6 ООО "Примула"	
ЦВК (вода)	ООО СПАСФ "Природа" АБК Кооперативная 4	
ЦВК (вода)	ООО СПАСФ "Природа" гараж Кооперативная 4	
ЦВК (вода)	ООО "СЭМНП" теплая стоянка, Магистральная 9а	
ЦВК (вода)	ИП Стаднийчук Н.Г. Парковая 9 магазин-пристройка	
ЦВК (вода)	ООО "КАВР" база Магистральная 9	
ЦВК (вода)	ООО "КАВР" база Магистральная 11	
ЦВК (вода)	ООО "КАВР" склад, Транспортная 3/1	
ЦВК (вода)	АБК Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	
ЦВК (вода)	КТП Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	
ЦВК (вода)	Диспетчерская Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	
ЦВК (вода)	Склад запчастей Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	
ЦВК (вода)	Столярный участок Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	
ЦВК (вода)	Ангар №1 Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	

Наименование котельной	Наименование объекта (потребителя), адрес	Год ввода в эксплуатацию
ЦВК (вода)	Ангар №2 Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	
ЦВК (вода)	Ангар №3 Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	
ЦВК (вода)	РМУ Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	
ЦВК (вода)	Опрессовочный участок Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	
ЦВК (вода)	Пожарный водоем ООО БК "Евразия"	
ЦВК (вода)	РСУ ООО БК "Евразия"	
ЦВК (вода)	База БПО ООО БК "Евразия" Магистральная 2	
ЦВК (вода) ТП-2	ООО БК "Евразия" общежитие, Лесная 4/2	
ЦВК (вода)	ОАО "РЖД" Северная дирекция по тепловодоснабжению (КНС, АБК, КПП, ПТО, РЭБ, АБК (РЭБ))	
ЦВК (вода)	Ж/Д Вокзал ОАО "РЖД"	
ЦВК (вода)	РММ Промышленная, 17/1 ООО "Прогресс-Ст"	
ЦВК (вода)	Гараж ООО "Прогресс-СТ"	
ЦВК (вода)	Диспетчерская ООО "Прогресс-СТ"	
ЦВК (вода)	Балок (2 шт) ООО "Прогресс-СТ"	
ЦВК (вода)	АБК Промышленная, 17 ООО "Прогресс-СТ"	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "Прогресс-СТ"	
ЦВК (вода)	Балок (2шт) ООО "Прогресс-СТ"	
ЦВК (вода)	Здание АБК, Промышленная 26/8б Зуйков О.Н.	
ЦВК (вода)	Склад Промышленная, 28/1 ИП Киселенко, А.А.	
ЦВК (вода)	Склад №13 Промышленная, 26/3 ООО СК "Атланта-2"	
ЦВК (вода)	Склад №14 ООО СК "Атланта-2"	
ЦВК (вода)	Вагон-дом ООО СК "Атланта-2"	
ЦВК (вода)	Жилой комплекс Заводская, 1а ООО СК "Атланта-2"	
ЦВК (вода)	Токарная мастерская ООО СК "Атланта-2"	
ЦВК (вода)	РММ ООО ТСК "Атланта"	
ЦВК (вода)	ООО "Наука-П" АБК, Кооперативная 3а	
ЦВК (вода)	ООО "Наука-П" гараж, Магистральная 7	
ЦВК (вода)	Офис Промышленная, 32 ООО "Лукойл-Северозападнефтепродукт"	
ЦВК (вода)	Операторная АЗС №353 Промышленная, 21 ООО "Лукойл-Северозападнефтепродукт"	
ЦВК (вода)	ПТО АЗС №353 Промышленная, 22 ООО "Лукойл-Северозападнефтепродукт"	
ЦВК (вода)	АЗС-345, Промышленная, 4 ООО "Лукойл-Северозападнефтепродукт"	
ЦВК (вода)	ООО "ТНГ-Коми ГИС", база Промышленная ба	
ЦВК (вода)	ООО "ТНГ-Коми ГИС", здание "Мусульманская Община" Комсомольская 22	
ЦВК (вода)	Склад ул.Промышленная ООО "Тиман"	
ЦВК (вода)	ТД "Новый" Нефтяников, 40 ООО ТД "Березка"	
ЦВК (вода)	Магазин "Мир" Нефтяников, 46а ООО ТД "Березка"	
ЦВК (вода)	Гараж Промышленная, 24/3 ООО ТД "Березка"	
ЦВК (вода)	Производственное здание Промыш, 24/3 ООО ТД "Березка"	
ЦВК (вода)	Производственное здание Промыш, 24/2 ООО ТД "Березка"	
ЦВК (вода)	Столовая-заготовочная Промыш, 24/2 ООО ТД "Березка"	
ЦВК (вода)	Гараж Промышленная, 24/5 ООО ТД "Березка"	
ЦВК (вода)	Вагон-дом Пионерская, 26 ООО "СП-Строй"	
ЦВК (вода)	КПП ООО "СП-Строй"	
ЦВК (вода)	Автомойка, ООО "СП-Строй"	
ЦВК (вода)	Автомойка, ООО "СП-Строй"	
ЦВК (вода)	Шиномонтаж, ООО "СП-Строй"	
ЦВК (вода)	"КомиСеверТранзит " ООО,база, Транспортная, 4В	
ЦВК (вода)	"КомиСеверТранзит1" ООО, Транспортная, 9	
ЦВК (вода)	Адм. Здание Промышленная, 30 ООО "ЕСК"	
ЦВК (вода)	Склад №21, Нефтяников, 21/6 ООО "ЕСК"	
ЦВК (вода)	Склад Промышленная, 26/6 ИП Китаев А.С.	
ЦВК (вода)	Мастерские ИП Китаев А.С.	
ЦВК (вода)	Вагон-дом ИП Китаев А.С.	
ЦВК (вода)	Автомойка, ИП Китаев А.С.	
ЦВК (вода)	Гараж, ИП Китаев	
ЦВК (вода)	База, Заводская,12, ООО "Универсал-металл"	
ЦВК (вода)	Кислородная станция, Северная, 1 ООО "Универсал-металл"	

Наименование котельной	Наименование объекта (потребителя), адрес	Год ввода в эксплуатацию
ЦВК (вода)	ООО "Урал-СТ-Усинск", база, Магистральная, 1	
ЦВК (вода)	Вахта-40 Кооперативная, 7а ООО "Интерьер"	
ЦВК (вода)	Гараж Кооперативная, 7а ООО "Интерьер"	
ЦВК (вода)	Склад материалов Кооперативная, 7а ООО "Интерьер"	
ЦВК (вода)	Павильон Кооперативная, 7а ООО "Интерьер"	
ЦВК (вода)	АБК Кооперативная, 7а ООО "Интерьер"	
ЦВК (вода)	Мебельный цех Кооперативная, 7а ООО "Интерьер"	
ЦВК (вода)	ООО "Севертранссервис" база Железнодорожная, 7	
ЦВК (вода)	ИП Николанко А.В. База, Транспортная, 4/2	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка Кооперативная, 6 ИП Хасаньянов Р.Н.	
ЦВК (вода)	АБК Кооперативная, 6 ИП Хасаньянов Р.Н.	
ЦВК (вода)	Дом охраны Кооперативная, 6 ИП Хасаньянов Р.Н.	
ЦВК (вода)	Склад Кооперативная, 6 ИП Хасаньянов Р.Н.	
ЦВК (вода)	Гараж Кооперативная, 6 ИП Хасаньянов Р.Н.	
ЦВК (вода)	Офис Кооперативная, 6 ИП Хасаньянов Р.Н.	
ЦВК (вода)	Ишмухаметова И.Ю. общежитие, Геологоразведчиков, 2	
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/2 Овчинников С.В.	
ЦВК (вода)	Магазин "Цветы" Молодежная, 17а Золотова Г.К.	
ЦВК (вода)	ЗАО "КНЭМА", АБК, мойка, производственное здание, Заводская, 3	
ЦВК (вода)	ИП Панкова В.В. Торг павильон, Магистральная 9а	
ЦВК (вода)	ИП Семенова Н.А. база Магистральная 9б	
ЦВК (вода)	ИП Семенова Н.А. база Северная 10	
ЦВК (вода)	ИП Анисимова А.Е. произв-ая база, Транспортная 1	
ЦВК (вода)	Склад Промышленная, 26 ООО "Хозторг"	
ЦВК (вода)	КПП Магистральная, 1 ООО "Хозторг"	
ЦВК (вода)	Склад Магистр., 1 ООО "Хозторг"	
ЦВК (вода)	Вагон-дом Магистр., 1 ООО "Хозторг"	
ЦВК (вода)	0,147Офис Промышленная, 26 ООО "Хозторг"	
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/11 ООО "Ассорти ЛТД"	
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/9 ООО "Печора"	
ЦВК (вода)	Дом охраны ООО "Печора"	
ЦВК (вода)	Гараж Промышленная, 13/2 ИП Дроняев Ю.В.	
ЦВК (вода)	Склад Промышленная, 13/1 ИП Дроняев Ю.В.	
ЦВК (вода)	Склад Промышленная, 13/4 ИП Дроняев Ю.В.	
ЦВК (вода)	Гаражи Промышленная, 13 ИП Дроняев Ю.В.	
ЦВК (вода)	АБК Промышленная, 13/1 ИП Дроняев Ю.В.	
ЦВК (вода)	ООО "СервисТехнолоджи" база, Транспортная 14	
ЦВК (вода)	Каскад фирма ООО, ангар, гаражи, нефтяников 15/6	
ЦВК (вода)	ООО "Газпром Недра", база Северная 22	
Котельная №7 Парма	ИП Шмидт Е.Э. столовая, склад, Октябрьская 5а (Парма)	
ЦВК (вода)	Балок ООО "Автомагнат"	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "Автомагнат"	
ЦВК (вода)	АБК ООО "Автомагнат"	
ЦВК (вода)	Стоянка легк. а/м ООО "Автомагнат"	
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/7 ООО "Криптон"	
ЦВК (вода)	АБК, гараж, цеха, железнодорожная 7, ООО "Универсал-Инвест"	
ЦВК (вода)	АБК, диспетчерская, сауна, Нефтяников, 15 ООО "Транском-Север"	
ЦВК (вода)	Склад, Транспортная 11 ООО "Транском-Север"	
ЦВК (вода)	ООО "Технотранс" АБК Кооперативная 5а	
Котельная №7 Парма	ООО ТЛК "Транс Рэйл" п. Парма АБК, столовая, гараж Речная 13,16	
ЦВК (вода)	Магазин Парковая, 20/1 ИП Сергейчук И.Н.	
ЦВК (вода)	ИП Журавков В.Н. база, Северная, 20А	
ЦВК (вода)	ИП Журавков В.Н. АБК, Северная, 22	
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/8 ИП Миронова Н.П.	
ЦВК (вода)	ИП Миронова Н.П., маг-н "Фортуна", Нефтяников,36	
ЦВК (вода)	Офис ул. Транспортная 6а ООО "Волга"	
ЦВК (вода)	Магазин ООО "Волга"	
ЦВК (вода)	РММ ООО "Волга"	
ЦВК (вода)	Гараж ООО "Волга"	
ЦВК (вода)	КПП ООО "Волга"	

Наименование котельной	Наименование объекта (потребителя), адрес	Год ввода в эксплуатацию
ЦВК (вода)	Общежитие ООО "Волга"	
ЦВК (вода)	Моторный цех ООО "Волга"	
ЦВК (вода)	Склад оборуд. ООО "Волга"	
ЦВК (вода)	ООО "СК Борец", База, Магистральная 15	
ЦВК (вода)	Автомоечный комплекс ИП Морозова Л.П. ул. Транспортная 6/7	
ЦВК (вода)	Склад №10 Нефтяников, 21/1 (Ашанина, Борисенко, Белокопытова)	
ЦВК (вода)	ООО "Мастернефть-Сервис" база Транспортная 7	
ЦВК (вода)	Халлибуртон Компания производств база, Магистральная 10	
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/13 ООО "Орбита плюс"	
ЦВК (вода)	АБК ул.Кооперативная ООО "Геоконтрольсервис"	
ЦВК (вода)	Гараж ул.Кооперативная ООО "Геоконтрольсервис"	
ЦВК (вода)	Диспетчерская ул.Кооперативная ООО "Геоконтрольсервис"	
ЦВК (вода)	Здание ЦИТС ул.Кооперативная ООО "Геоконтрольсервис"	
ЦВК (вода) ТП-2	ИП Раджиев Н.Б. торговый павильон, Лесная 11	
ЦВК (вода) ТП-2	ИП Ишмуратов С.О. магазин "Мебель" Геологоразведчиков 1	
ЦВК (вода) ТП-2	ИП Гасанов Э.Ш., магазин, Лесная, 23	
ЦВК (вода) ТП-2	ИП Гасанов Э.Ш., магазин, Лесная, 23/1	
ЦВК (вода)	Курбатов С.Н. производственная база, Транспортная 6б	
ЦВК (вода)	Склад лакокрасочных материалов Промышл., 12Б Нордлогистик	
ЦВК (вода)	РММ Промышл., 12/1 Нордлогистик	
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/14 ИП Голяков Р.М.	
ЦВК (вода)	Бокс "УЮТ" ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	ВОС ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	Склад хлора ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	Проходная ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	Склад ВОС ООО "Водоканал-Сервис"	
ЦВК (вода)	ИП Желоманова О.П., база, Северная	
ЦВК (вода)	КОМИИНТЕРЛЮКС ООО, магазин Пятёрочка, ул. Нефтяников, 19	
ЦВК (вода)	ООО "Дивергент", ул. Молодежная, 2а	
ЦВК (вода)	Автодром (ООО "Дивергент") ул. Молодежная, 2а	
ЦВК (вода)	Складское помещение (ООО "Дивергент") ул. Молодежная, 2а	
ЦВК (вода)	Вертолет (ООО "Дивергент") ул. Молодежная, 2а	
МКД		
ЦВК (вода)	Строителей 14/1	30.11.2021
ЦВК (вода)	Строителей 16/1	26.04.2021
ЦВК (вода)	Строителей 16	13.04.2021
ЦВК (вода)	60 лет Октября 5	21.10.2021
ЦВК (вода)	60 лет Октября 7	17.12.2018
ЦВК (вода)	Молодежная 6	01.12.2021
ЦВК (вода)	Молодежная 16	16.12.2021
ЦВК (вода)	Пионерская 11	15.12.2021
ЦВК (вода)	60 лет Октября 11	21.10.2021
ЦВК (вода)	Комсомольская 9	13.05.2021
ЦВК (вода)	Комсомольская 13	01.12.2021
ЦВК (вода)	Парковая 16	21.10.2021
ЦВК (вода)	Парковая 20	20.01.2022
ЦВК (вода)	Возейская 7	31.05.2021
ЦВК (вода)	Ленина 19	24.11.2021
ЦВК (вода)	Мира 7	09.11.2021
ЦВК (вода)	Мира 13	31.05.2021
ЦВК (вода)	Мира 13А	24.11.2021
ЦВК (вода)	Пионерская 16	26.10.2021
ЦВК (вода)	Ленина 7А	01.03.2022
ЦВК (вода)	Ленина 9/1	01.03.2022
ЦВК (вода)	Ленина 11	01.03.2022
ЦВК (вода)	Приполярная 6	15.12.2022
ЦВК (вода)	Приполярная 10А	12.04.2021
ЦВК (вода)	Приполярная 12	26.10.2021
ЦВК (вода)	Пионерская 1	25.01.2022
ЦВК (вода)	Пионерская 5	01.12.2021
ЦВК (вода)	Нефтяников 48/2	17.09.2021
ЦВК (вода)	Ленина 15	20.04.2021

Наименование котельной	Наименование объекта (потребителя), адрес	Год ввода в эксплуатацию
ЦВК (вода)	Парковая 8	09.11.2021
ЦВК (вода)	Ленина 7	01.03.2022
ЦВК (вода)	Нефтяников 41	17.11.2021
ЦВК (вода)	Нефтяников 45	27.05.2021
ЦВК (вода)	Красноярский проезд 18	13.01.2022
ЦВК (вода)	Возейская 3	31.05.2021
ЦВК (вода)	Воркутинская 39	07.02.2022
ЦВК (вода)	60 лет Октября 20	20.09.2021
ЦВК (вода)	60 лет Октября 14/1	18.11.2021
ЦВК (вода)	60 лет Октября 18	20.09.2021
ЦВК (вода)	Молодежная 18	17.11.2021
ЦВК (вода)	Пионерская 17	31.01.2022
ЦВК (вода)	Воркутинская 11	20.09.2021
ЦВК (вода)	Пионерская 19	29.04.2022
ЦВК (вода)	60 лет Октября 6/2	20.09.2021
ЦВК (вода)	Молодежная 29	18.11.2021
ЦВК (вода)	Воркутинская 9	05.04.2021
ЦВК (вода)	Молодежная 26	20.01.2021
ЦВК (вода)	60 лет Октября 16	26.01.2022
ЦВК (вода)	Молодежная 27	20.09.2021
ЦВК (вода)	Молодежная 14	26.04.2021
ЦВК (вода)	Молодежная 15	13.04.2021
ЦВК (вода)	Молодежная 17	07.10.2021
ЦВК (вода)	Пионерская 9	26.04.2021
ЦВК (вода)	Строителей 14	13.04.2021
ЦВК (вода)	Пионерская 7	26.04.2021
ЦВК (вода)	Молодежная 8	01.12.2021
ЦВК (вода)	Парковая 116	17.11.2021
ЦВК (вода)	Парковая 18	17.01.2022
ЦВК (вода)	Комсомольская 3	13.05.2021
ЦВК (вода)	Комсомольская 7	21.10.2021
ЦВК (вода)	Комсомольская 19	01.12.2021
ЦВК (вода)	Комсомольская 23	01.12.2021
ЦВК (вода)	Нефтяников 36	31.01.2022
ЦВК (вода)	Воркутинская 3	15.12.2021
ЦВК (вода)	Воркутинская 5	01.12.2021
ЦВК (вода)	Парковая 2	16.10.2021
ЦВК (вода)	Парковая 4	16.10.2021
ЦВК (вода)	Парковая 6	16.09.2021
ЦВК (вода)	Парковая 14	16.09.2021
ЦВК (вода)	60 лет Октября 1а	
ЦВК (вода)	Парковая 11	
ЦВК (вода)	Парковая 13	
ЦВК (вода)	Парковая 13а	
ЦВК (вода)	Парковая 13б	
ЦВК (вода)	Парковая 15а	
ЦВК (вода)	Строителей 9	
ЦВК (вода)	Строителей 9а	
ЦВК (вода)	Строителей 11	
ЦВК (вода)	Строителей 15а	
ЦВК (вода)	Строителей 6	
ЦВК (вода)	Строителей 6а	
ЦВК (вода)	Молодежная 5	
ЦВК (вода)	Молодежная 7	
ЦВК (вода)	Молодежная 9	
ЦВК (вода)	Молодежная 13	
ЦВК (вода)	Возейская 5а	14.09.2021
ЦВК (вода)	Нефтяников 50	14.01.2022
ЦВК (вода)	Нефтяников 52	15.09.2021
ЦВК (вода)	Мира 4	15.09.2021
ЦВК (вода)	Пионерская 3	19.04.2022
ЦВК (вода)	Ленина 17	14.01.2022

Наименование котельной	Наименование объекта (потребителя), адрес	Год ввода в эксплуатацию
ЦВК (вода)	Красноярский проезд 18а	13.01.2022
ЦВК (вода)	Строителей 4	19.04.2022
ЦВК (вода)	Молодежная 3	19.04.2022
ЦВК (вода)	Нефтяников 44	19.04.2022
ЦВК (вода)	Парковая 5	19.04.2022
ЦВК (вода)	Парковая 5А	19.04.2022
ЦВК (вода)	Нефтяников 42	19.04.2022
ЦВК (вода)	Ленина 3	23.11.2022
ЦВК (вода)	Парковая 9	16.11.2022
ЦВК (вода)	Ленина 9 (ввод 1)	23.11.2022
ЦВК (вода)	Ленина 9 (ввод 2)	23.11.2022
ЦВК (вода)	Комсомольская 1	09.03.2022
ЦВК (вода)	Молодежная 35	19.04.2022

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Таблица В.1

Список объектов, потребляющих тепловую энергию

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Здание администрации Усинск, ул. Ленина, 13		0,426	0,117
ЦВК (вода)	УЦРБ:		0,000	
ЦВК (вода)	Гаражи скорой помощи УЦРБ, ул. 60 лет Октября	324	0,009	
ЦВК (вода)	Поликлиника УЦРБ, ул. Нефтяников		0,631	0,130
ЦВК (вода)	ДШИ по ул.Парковая, 4а	7444,5	0,147	
ЦВК (вода)	Вортас по ул.Парковая, 4а	2438,7	0,041	
ЦВК (вода)	МБУК "УДК" ул. Нефтяников, 35		1,069	0,012
ЦВК (вода)	Здание ул.Возейская, 3а Управление образования	10572,4	0,276	0,004
ЦВК (вода)	Здание дет.сада № 7, ул. Строителей, 4а		0,285	0,021
ЦВК (вода)	Хозблок д/с №7 ул. Строителей, 4а		0,005	-
ЦВК (вода)	Здание детсада № 8, ул. 60 лет Октября,1Б		0,287	0,020
ЦВК (вода)	Хозблок д/с №8 ул. 60 лет Октября,1Б		0,016	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 10, ул. Молодежная, 16/1	10861	0,285	0,020
ЦВК (вода)	Хозблок д/с №10 ул. Молодежная, 16/1	625	0,016	
ЦВК (вода)	Теплица д/с №10 ул. Молодежная, 16/1	242	0,011	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 12, ул. Строителей, 12		0,284	0,018
ЦВК (вода)	Хозблок д/с №12, ул. Строителей, 12		0,012	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 14, ул. Мира, 9а		0,293	0,013
ЦВК (вода)	Хозблок д/с №14 ул. Мира, 9а		0,002	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 16, ул. Строителей, 11а		0,411	0,017
ЦВК (вода)	Хозблок д/с №16, ул. Строителей, 11а		0,018	-
ЦВК (вода)	Бассейн д/с №16 ул. Строителей, 11а		0,000	0,037
ЦВК (вода)	Здание детсада № 22, ул. Приполярная, 4А		0,348	0,024
ЦВК (вода)	Хозблок д/с №22 , ул. Приполярная, 4А		0,015	
ЦВК (вода)	Бассейн д/с №22 , ул. Приполярная, 4А		0,000	0,041
ЦВК (вода)	Теплица д/с №22, ул. Приполярная, 4А		0,011	-
ЦВК (вода)	Здание детсада № 23, ул. Комсомольская, 21		0,318	0,018
ЦВК (вода)	Хозблок д/с №23 ул. Комсомольская, 21		0,015	
ЦВК (вода)	Бассейн д/с №23 ул. Комсомольская, 21		0,000	0,029
ЦВК (вода)	Здание детсада № 24, ул. Молодежная, 30		0,350	0,012
ЦВК (вода)	Хозблок д/с №24 ул. Молодежная, 30		0,015	
ЦВК (вода)	Бассейн д/с №24 ул. Молодежная, 30		0,000	0,039
ЦВК (вода)	Теплица д/с №24 ул. Молодежная, 30		0,008	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	СШ (КСК) ул. 60 лет Октября, 2а		0,409	0,001
ЦВК (вода)	СШ-2 (бассейн) ул. Ленина, 21		2,738	1,038
ЦВК (вода)	СШ-2 (Ледовый дворец "Югдом") ул. Мира, 10		1,062	0,388
ЦВК (вода)	СШ-2 (хоккейный корт) ул. Ленина, 21		0,069	0,010
ЦВК (вода)	СШ-2 (воздухоопорное сооружение) ул. Ленина, 21		0,645	
ЦВК (вода)	СШ-2 (спортивный универсальный манеж) ул. Мира, 10		0,499	
ЦВК (вода)	Здание детсада № 20 ул. Комсомольская, 5а	10694,2	0,281	0,016
ЦВК (вода)	Хозблок д/с №20 ул. Комсомольская, 5а	504	0,013	
ЦВК (вода)	ЦДОД ул. Мира, 11А	19886,8	0,451	0,006
ЦВК (вода)	Здание "ЦРРДС" ул. Строителей, 11Б	15059,2	0,398	0,027
ЦВК (вода)	Школа № 1 ул. ул. Комсомольская, 8		0,808	0,016
ЦВК (вода)	Цех керамики ул. Комсомольская, 8		0,152	
ЦВК (вода)	Школа № 2 ул. Нефтяников, 44А		0,543	0,008
ЦВК (вода)	Школа № 3 ул. Строителей, 10		0,543	0,019
ЦВК (вода)	Школа № 4 ул. Молодежная, 10		0,557	0,010
ЦВК (вода)	Гараж СОШ №4 ул. Молодежная, 10		0,022	
ЦВК (вода)	Школа № 5 ул. Возейская, 9		0,571	0,014
ЦВК (вода)	Мастерские СОШ №5 ул. Возейская, 9		0,043	
ЦВК (вода)	Гараж СОШ №5 ул. Нефтяников, 44а		0,008	
ЦВК (вода)	Школа № 6 присоед к СОШ №5 ул. Возейская, 9		0,600	0,007
ЦВК (вода)	НОШ № 7 ул. Молодежная, 31	11038	0,269	0,004
ЦВК (вода)	Хозблок НОШ № 7 ул. Молодежная ,31	165	0,005	
ЦВК (вода)	ФГКУ "МЧС" Здание ул. Комсомольская, 24 (ПЧ)		0,300	0,101
ЦВК (вода)	ФГКУ "МЧС" Здание ул. Комсомольская, 24 (ПЧ)	3150	0,120	0,245
ЦВК (вода)	ФГКУ "МЧС"(Арочное здание)	6750	0,243	
ЦВК (вода)	Судебный департамент ул. Ленина, 10		0,072	0,010
ЦВК (вода)	Прокуратура ул. Ленина, 10		0,029	0,004
ЦВК (вода)	ОДМЮ ул. Ленина, 10		0,012	0,004
ЦВК (вода)	ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России (Здание военкомата) ул. Промышленная, 34		0,059	
ЦВК (вода)	Здание детского дома №4 ул. Молодежная, 20		0,343	0,015
ЦВК (вода)	Хозблок детского дома №4		0,015	
ЦВК (вода)	Теплица детского дома №4		0,006	
ЦВК (вода)	Управление ФСБ (здание ФСБ) Мира, 3		0,063	0,035
ЦВК (вода)	Вневедомственная охрана ул. Возейская, 19		0,029	
ЦВК (вода)	Следственный отдел ул. Возейская, 20		0,032	
ЦВК (вода)	ЦОДОК ул. Возейская, 19		0,029	
ЦВК (вода)	ЦОДОК (гараж) по ул. 60 лет Октября, 8		0,008	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	ОМВД ул. Парковая, 22	10653	0,239	0,004
ЦВК (вода)	Спортзал ОМВД	5213	0,102	
ЦВК (вода)	Гаражи ОМВД	2089	0,096	
ЦВК (вода)	ФБУЗ "ЦГиЭ по РК" Здание ул. Молодежная, 22а		0,072	0,004
ЦВК (вода)	ЦСЗН по г. Усинску ул. Приполярная, 12а	2155,23	0,067	0,013
ЦВК (вода)	ЦСЗН по г. Усинску ул. 60 лет Октября	67,2	0,009	
ЦВК (вода)	Пенсионный фонд ул. Приполярная, 12а	2644	0,079	0,014
ЦВК (вода)	ЦЗН ул. Приполярная, 12а	1167	0,042	0,007
ЦВК (вода)	ФКУ МФ ЦОКР по ул. Приполярная, 12	1023,66	0,038	0,004
ЦВК (вода)	Судебные приставы ул. Приполярная, 12а	473,6	0,020	0,005
ЦВК (вода)	МБУ Молодежный центр	598,1	0,081	
ЦВК (вода)	АМО ГО "Усинск" УЖКХ (гараж)		0,010	
ЦВК (вода)	Школа пгт. Парма (гараж в городе)		0,005	
ЦВК (вода)	Здание АБК ООО "Геонорд" Нефтяников, 17		0,133	0,004
ЦВК (вода)	КПП ООО "Геонорд"	56	0,004	
ЦВК (вода)	Гаражи ООО "Геонорд"	101	0,004	
ЦВК (вода)	Бытовка ООО "Геонорд"		0,133	
ЦВК (вода)	РММ ООО "Геонорд"	1425	0,059	
ЦВК (вода)	Гараж (ангар) ООО "Геонорд"	5299	0,189	
ЦВК (вода)	Магазин "Фаэтон" Нефтяников, 41/1 ИП Богданов	774	0,022	
ЦВК (вода)	Магазин Парковая, 11 ИП Диктович	1296	0,032	
ЦВК (вода)	Магазин Строителей, 9 ИП Диктович		0,045	0,054
ЦВК (вода)	Магазин Мира, 5 ИП Диктович	2794	0,069	
ЦВК (вода)	Магазин Молодежная, 19 ИП Диктович		0,095	
ЦВК (вода)	Продуктовый магазин ИП Алиев Н.А.		0,041	
ЦВК (вода)	Магазин "Прага" Молодежная, 12а ИП Сергейчук С.Н.		0,025	
ЦВК (вода)	Гаражи Пионерская, 16/1 ГК "Озеро"	1112	0,025	
ЦВК (вода)	Гаражи Мира, 4/4 Нешков И.А.		0,028	
ЦВК (вода)	ТЦ "Норд Хаус" Парковая, 8а ИП Ни Ю.Э.	16597	0,058	
ЦВК (вода)	ТП "Цветы" ИП Ни Ю.Э.	485	0,011	
ЦВК (вода)	ТП "Сытный двор" ИП Ни Ю.Э.	150	0,004	
ЦВК (вода)	Торговый павильон ИП Ни Ю.Э.		0,020	
ЦВК (вода)	ТД "София" Молодежная, 12	5994	0,114	0,052
ЦВК (вода)	Магазин "АИДО" Молодежная, 29а ООО "АИДО"	254	0,013	
ЦВК (вода)	Магазин "Мебель" Комсомольская, 28/1 ИП Ефимова Н.В.	710	0,022	
ЦВК (вода)	Храм Нефтяников, 58/1	9941	0,083	
ЦВК (вода)	Торгово-офисное здание Воркутинская, 37 Кесаева М.Ш.	3584	0,082	
ЦВК (вода)	ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"		0,000	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	АБК Нефтяников, 21 ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"		0,046	0,040
ЦВК (вода)	Финский комплекс Возейская, 21а ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"		0,116	0,004
ЦВК (вода)	Теплая стоянка Возейская, 21а ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"		0,175	
ЦВК (вода)	Доп офис администр. здание Нефтяников, 31 "ЛУКОЙЛ-Пермь"		0,897	0,165
ЦВК (вода)	Администр. здание Нефтяников, 31 "ЛУКОЙЛ-Пермь"		0,183	0,101
ЦВК (вода)	ул. Нефтяников, 47/1 жилой дом ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"		0,242	
ЦВК (вода)	ул. Нефтяников, 47/3 жилой дом ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"		0,000	0,262
ЦВК (вода)	ул. Нефтяников, 49 жилой дом ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"		0,358	0,262
ЦВК (вода)	ул. Нефтяников, 49/1 клиничко - диагностичекий центр ООО "ЛУКОЙЛ-Пермь"		0,207	0,006
ЦВК (вода)	Гостиница "Полярная звезда" Нефтяников, 39 ООО "Кристал"		0,680	0,213
ЦВК (вода)	Магазин "Флагман" Молодежная, 7а, Тимофеева Л.Н.		0,086	
ЦВК (вода)	Магазин "Купец-2" Молодежная, 8а ИП Пятковская Т.А.	216	0,012	
ЦВК (вода)	Магазин "Три-А" Возейская, 9б ИП Аристов А.А.	886	0,033	
ЦВК (вода)	Магазин "Люкс" Молодежная, 22 ИП Стецюк Т.И.	147	0,004	0,052
ЦВК (вода)	АБК ООО "Нефтемашстрой" Нефтяников, 11 вид разрыв		0,180	
ЦВК (вода)	Магазин ООО "Нефтемашстрой" Нефтяников, 11	261	0,015	
ЦВК (вода)	Общежитие ООО "Нефтемашстрой" Нефтяников, 11	1820	0,065	
ЦВК (вода)	Насосная ООО "Нефтемашстрой" Нефтяников, 11	420	0,017	
ЦВК (вода)	Магазин "Россия" Возейская, 15 Карпова Е.Б.		0,085	0,052
ЦВК (вода)	Производственно-служебный корпус Россети	14781	0,364	0,052
ЦВК (вода)	Гараж Россети	5305	0,166	0,241
ЦВК (вода)	Склад МРСК Россети	4898	0,159	
ЦВК (вода)	Легковые гаражи Россети	318	0,013	
ЦВК (вода)	АБК Приполярная, 1 ООО "ННК-Северная нефть"	15210	0,427	0,008
ЦВК (вода)	Гараж легк. а/м Приполярная, 1 ООО "ННК-Северная нефть"	3168	0,111	
ЦВК (вода)	Хоз.блок Приполярная, 1 ООО "ННК-Северная нефть"	160	0,007	0,009
ЦВК (вода)	Жилой дом Нефтяников, 10 ООО "ННК-Северная нефть"	11133	0,303	0,123
ЦВК (вода)	Автовокзал, ул. Возейская, 22 ООО "ННК-Северная нефть"		0,121	
ЦВК (вода)	Магазин "Север" Комсомольская, 23а ОАО "Комиторгнефть"		0,211	
ЦВК (вода)	АБК Возейская, 3 ООО "Стандарт-2"	6285	0,601	0,06
ЦВК (вода)	Гаражи ООО ТРЦ "Серебряный шар"	3086	0,108	
ЦВК (вода)	ООО ТРЦ "Серебряный шар"		0,258	0,004
ЦВК (вода)	Административное здание Нефтяников, 33 ООО "Дом Совет"		0,403	0,004
ЦВК (вода)	Центральный офис Молодежная, 24 ООО "АПМ" (ПАО "Сбербанк России")		0,124	
ЦВК (вода)	Торговый павильон "Чинар" Пионерская, 17а ИП Нагиев А.М.	1051	0,024	
ЦВК (вода)	ИП Бочкова О.Э. кафе Строителей, 14/2	2876	0,048	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Дом быта Нефтяников, 38 ООО "Комфорт"		0,734	0,076
ЦВК (вода)	АТС ОАО "Ростелеком" 60 лет Октября, 1/2	2052	0,105	0,004
ЦВК (вода)	Магазин Молодежная, 10а ИП Харин Г.Б.	4147	0,089	
ЦВК (вода)	Магазин Нефтяников, 23 ИП Харин Г.Б.	2000	0,048	
ЦВК (вода)	Магазин "Отрада" ООО "Лама"	2938	0,072	0,052
ЦВК (вода)	Здание Парковая, 5б ООО "Нобель Ойл"		0,053	0,004
ЦВК (вода)	Гаражи, комсомольская, 2 Шумель (ООО "Нобель Ойл")		0,006	
ЦВК (вода)	Магазин Строителей, 10 Бублейник В.П.	390	0,01	0,004
ЦВК (вода)	АБК Нефтяников, 21 ООО "Орбита"		0,048	
ЦВК (вода)	Магазин "Дарьял" Строителей, 10 ООО "Лора"	4813	0,045	0,004
ЦВК (вода)	Кафе "Очаг" СпортБет	1165	0,033	
ЦВК (вода)	Магазин "Ирина" ул. Строителей, 13а ИП Шарпенкова Г.М.	1189	0,069	0,004
ЦВК (вода)	Аптека Парковая, 7/1 ООО "Аист"		0,012	0,009
ЦВК (вода)	Северный народный банк, 60 лет Октября, 12		0,159	0,004
ЦВК (вода)	Мастерская ИП Арутюнян Строителей, 7а		0,008	
ЦВК (вода)	ТД "Новый" Нефтяников, 40 ООО ТД "Березка"	5030	0,062	0,052
ЦВК (вода)	Магазин "Мир" Нефтяников, 46а ООО ТД "Березка"		0,163	
ЦВК (вода)	Гриль паста, Нефтяников. ООО "Коминтерлюкс"		0,054	0,075
ЦВК (вода)	Аптека 60 лет Октября, 1/1 ООО "Севермедздрав"		0,045	
ЦВК (вода)	Магазин "Эльдорадо" Молодежная, 2		0,213	0,004
ЦВК (вода)	Торгово-офисное здание ООО "Святояр"		0,22	
ЦВК (вода)	Магазин Строителей, 5а Скрипничук Н.В.	218	0,012	0,004
ЦВК (вода)	Магазин Нефтяников, 42 Гольдштейн Г.Д.		0,045	0,003
ЦВК (вода)	Магазин Парковая, 4а		0,052	
ЦВК (вода)	ТД "Лапландия" Приполярная, 8 Садриев Г.Г.		0,039	
ЦВК (вода)	Фотоцентр ул. Нефтяников, Аль Латтуф Луай		0,07	
ЦВК (вода)	Гостиница №1 Возейская, 24 ИП Голяка Е.К.	3974	0,305	0,107
ЦВК (вода)	Гостиница №2 Возейская, 24 ИП Голяка Е.К.		0,305	0,107
ЦВК (вода)	АБК-3 Возейская, 24 ИП Голяка Е.К.		0,157	0,107
ЦВК (вода)	Теплая стоянка Приполярная, 9 АО "Транснефть"		0,182	
ЦВК (вода)	АБК Приполярная, 9 АО "Транснефть"		0,277	
ЦВК (вода)	Магазин "Питерец" Ленина, 7/2 Очеретний Ю.В.	360	0,007	0,052
ЦВК (вода)	Часовня Лесная, 25 Церковь		0,004	
ЦВК (вода)	Дуркин А.А. Возейская, 5		0,147	0,004
ЦВК (вода)	АБК Ленина, 7/3 ООО СК "Русьветпетро"	9507	0,369	
ЦВК (вода)	Общежитие ООО "Геолог" 60 лет Октября, 4/2		0,342	0,064
ЦВК (вода)	Кинотеатр ИП Джафаров Ф.Ф. 60 лет Октября, 8		0,657	0,024
ЦВК (вода)	Гараж ИП Джафаров Ф.Ф.		0,01	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Гаражи ИП Джафров Ф.Ф.		0,026	
ЦВК (вода)	Административно-торговое здание Парковая, 8а ООО НЭИК	1548	0,047	
ЦВК (вода)	Гаражи ООО НЭИК	215	0,007	
ЦВК (вода)	Хозблок Возейская, 3а ИП Юсифова С.В. (ООО "Жилсервис")	928	0,025	
ЦВК (вода)	Магазин, Возейская, 3а ИП Юсифова С.В. (ООО "Жилсервис")		0,018	
ЦВК (вода)	АБК Комсомольская, 22 ООО "Информ"	6705	0,148	
ЦВК (вода)	Произв.корпус Комсомольская, 22 ООО "Информ"		0,017	
ЦВК (вода)	АБК ул.Кооперативная ООО "Геоконтрольсервис"	2473	0,064	
ЦВК (вода)	гаражул.Кооперативная ООО "Геоконтрольсервис"	2545	0,093	
ЦВК (вода)	АБК Строителей, 8 ООО "Енисей"		0,27	0,063
ЦВК (вода)	Хозблок Строителей, 8 ООО "Енисей"		0,043	
ЦВК (вода)	Кафе Воркутинская, 13 ООО "Гермес"	1158	0,022	
ЦВК (вода)	Центр активного отдыха Ленина, 25 ООО "ЦАО" (ИП Семенов В.И.)		0,043	0,065
ЦВК (вода)	АТЦ Возейская, 18 ООО "Гриас"	12044	0,366	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка Возейская, 18 ООО "Гриас"		0,219	
ЦВК (вода)	Офис ул.Мира ННК "Печоранефть"		0,556	0,162
ЦВК (вода)	Закрытая стоянка ННК "Печоранефть"		0,034	
ЦВК (вода)	Закрытая стоянка ННК "Печоранефть"		0,034	
ЦВК (вода)	Диспетчерская базы "УЮТ" ООО "Водоканал-Сервис"	332	0,014	
ЦВК (вода)	Гаражи базы "УЮТ" ООО "Водоканал-Сервис"	1142	0,047	
ЦВК (вода)	Ангар №1 "УЮТ" ООО "Водоканал-Сервис"	2495	0,097	
ЦВК (вода)	Балок "УЮТ" ООО "Водоканал-Сервис"	73	0,005	
ЦВК (вода)	Бытовое помещение "УЮТ" ООО "Водоканал-Сервис"	475	0,02	
ЦВК (вода)	Ангар №2 "УЮТ" ООО "Водоканал-Сервис"	3465	0,131	
ЦВК (вода)	Бокс ООО "Водоканал-Сервис"	1948	0,077	
ЦВК (вода)	ВОС ООО "Водоканал-Сервис"		0,358	0,226
ЦВК (вода)	Электролизная ООО "Водоканал-Сервис"	1620	0,073	
ЦВК (вода)	КПП ООО "Водоканал-Сервис"	50	0,004	
ЦВК (вода)	Склад ООО "Водоканал-Сервис"	128	0,05	
ЦВК (вода)	Балок ООО "Водоканал-Сервис"	99	0,006	
ЦВК (вода)	ТЦ "Арена" Воркутинская, 1 ИП Карелин К.Н.		0,155	
ЦВК (вода)	Кафе "Мелодия" 60 лет Октября, 18/1 ООО "Алания"		0,036	
ЦВК (вода)	Кафе-бар 60 лет Октября, 8 ООО "Автомир"		0,052	
ЦВК (вода)	Гостиница "Орбита" Нефтяников, 56 ООО "Платинум"	8732	0,316	0,014
ЦВК (вода)	Магазин "Алкомаркет" Парковая, 9Б ООО СТАТУС	680	0,017	
ЦВК (вода)	Магазин Парковая, 13 ИП Потапова Г.В.		0,043	
ЦВК (вода)	АБК Кооперативная, 5 ИП Диктович		0,217	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Производственный корпус ИП Диктович		0,457	
ЦВК (вода)	Гараж №2 ИП Диктович		0,097	
ЦВК (вода)	КПП ИП Диктович		0,002	
ЦВК (вода)	АБК Транспортная, 4/6 ООО Фирма "Радиус-Сервис"	1555	0,037	
ЦВК (вода)	Автомастерская ООО Фирма "Радиус-Сервис"	12168	0,296	
ЦВК (вода)	АБК Заводская, 11 ООО "Спецгердатранс"	720	0,034	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка Промышленная, 11 ООО "Нефтеспецтранс"	3113	0,132	
ЦВК (вода)	АБК Промышленная, 10 ООО "Коминфтегеофизика"	3249	0,098	0,003
ЦВК (вода)	Профилакторий ООО "Коминфтегеофизика"	6954	0,242	0,19
ЦВК (вода)	Склад РВ ООО "Коминфтегеофизика"	423	0,024	
ЦВК (вода)	Мастерские ООО "Коминфтегеофизика"	540	0,023	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка №1 ООО "Коминфтегеофизика"	2650	0,099	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка №2 ООО "Коминфтегеофизика"	2650	0,099	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка №3 ООО "Коминфтегеофизика"	2500	0,095	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка №4, 5 ООО "Коминфтегеофизика"	5000	0,17	0,013
ЦВК (вода)	Сторожка ООО "Коминфтегеофизика"	84	0,007	
ЦВК (вода)	Общежитие ООО "Коминфтегеофизика"	412	0,021	
ЦВК (вода)	Стоянка легковых а/м ООО "Коминфтегеофизика"	507	0,022	
ЦВК (вода)	Столярная мастерская ООО "Коминфтегеофизика"	60	0,002	
ЦВК (вода)	Сторожка ООО "Коминфтегеофизика"	30	0,002	
ЦВК (вода)	Вагон-дом ООО "Коминфтегеофизика"	180	0,011	
ЦВК (вода)	Корпус "Ж" Промышл, 12/1 ООО "ЛУКОЙЛ ЭПУ Сервис"	21890	0,535	0,007
ЦВК (вода)	Корпус "Г" Промышл, 12/1 ООО "ЛУКОЙЛ ЭПУ Сервис"	43993	1,431	
ЦВК (вода)	Корпус "Д" Промышл, 12/1 ООО "ЛУКОЙЛ ЭПУ Сервис"	12725	0,579	
ЦВК (вода)	Корпус "Е" Промышл, 12/1 ООО "ЛУКОЙЛ ЭПУ Сервис"	23100	0,502	
ЦВК (вода)	АБК Промышленная, 20 ООО "Усинск НПО-Сервис"	10096	0,222	
ЦВК (вода)	Цех производства кислорода "Усинск НПО-Сервис"	9409	0,26	
ЦВК (вода)	Цех освидетельствования баллонов "Усинск НПО-Сервис"	2799	0,093	
ЦВК (вода)	МСЦ ООО "Усинск НПО-Сервис"	26285	0,799	
ЦВК (вода)	ЦРБ и НО ООО "Усинск НПО-Сервис"	20277	0,617	
ЦВК (вода)	ЦРРТ ООО "Усинск НПО-Сервис"	26062	0,793	
ЦВК (вода)	РТИ ООО "Усинск НПО-Сервис"	3600	0,119	
ЦВК (вода)	РМУ ООО "Усинск НПО-Сервис"	3448	0,076	
ЦВК (вода)	Лаборатория ООО "Усинск НПО-Сервис"	4155	0,081	
ЦВК (вода)	Эстакада для а/м (склады) ООО "Усинск НПО-Сервис"	9570	0,238	
ЦВК (вода)	Сварочный цех ООО "Усинск НПО-Сервис"	4634	0,167	
ЦВК (вода)	Сварочный цех ООО "Усинск НПО-Сервис"	20811	0,633	
ЦВК (вода)	Офис Северная, 6 "Бейкер Хьюз"	3665	0,111	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	РС центр "Бейкер Хьюз"		0,366	
ЦВК (вода)	Автовокзал ООО "ННК-Северная нефть"		0,121	
ЦВК (вода)	АБК Промышленная, 16 ООО "ЛУКОМ-А-Север"		0,1	
ЦВК (вода)	Гаражи Промышленная, 16/1 ООО "ЛУКОМ-А-Север"	917	0,03	
ЦВК (вода)	Гаражи Пионерская, 16		0,049	
ЦВК (вода)	Склад №25 Нефтяников, 21/10 ООО "ДелТрейд"	4990	0,187	
ЦВК (вода)	РММ ООО "АРС" Кооперативный пр., 3	2308	0,09	
ЦВК (вода)	Бытовка ООО "АРС"	70	0,005	
ЦВК (вода)	Диспетчерская ООО "АРС"	48	0,003	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "АРС"	1810	0,074	
ЦВК (вода)	АБК ООО "АРС"		0,005	
ЦВК (вода)	Архив ООО "АРС"		0,005	
ЦВК (вода)	Бытовое помещение ООО "АРС" Транспортная, 3		0,005	
ЦВК (вода)	Склад №18 Помышленная, 28/7 ООО "Усасельторг"		0,188	
ЦВК (вода)	Склад №7 Помышленная, 28/5 ООО "Усасельторг"	5299	0,205	
ЦВК (вода)	Офис Помышленная, 28/4 ООО "Усасельторг"	229	0,006	
ЦВК (вода)	Магазин "Росток" Ленина, 76 ООО "Усасельторг"	321	0,017	
ЦВК (вода)	АО "Газпром Газораспределение" Промышленная, 11		0,23	
ЦВК (вода)	Склад-магазин №8 Промышленная, 28/6 ИП Фаррахов Э.Р.		0,147	
ЦВК (вода)	Склад-магазин №9 Промышленная, 28/3 ИП Фаррахов Э.Р.	8850	0,195	
ЦВК (вода)	Склад-магазин №27 нефтяников 21/1 Ип Фаррахов		0,199	
ЦВК (вода)	Склад №17 Промышленная, 26/7 ИП Фаррахов Э.Р.	5298	0,156	
ЦВК (вода)	АБК Кооперативная, 1 ООО "А-Транс Логистика"	2390	0,072	
ЦВК (вода)	Арочное здание ООО "А-Транс Логистика"	4300	0,143	
ЦВК (вода)	КДМ (прорабская) ООО "А-Транс Логистика"	216	0,012	
ЦВК (вода)	Диспетчерская ООО "А-Транс Логистика"	378	0,02	
ЦВК (вода)	Склад ООО "А-Транс Логистика"	375	0,016	
ЦВК (вода)	Склад №32 Промышленная, 1 ООО "Авторемсервис"		0,547	
ЦВК (вода)	Спорт.-техн. комплексе Кооперативная, 7 ООО "Автоспорт"	1782	0,042	
ЦВК (вода)	КПП ООО "Автоспорт"	30	0,003	
ЦВК (вода)	Вагон-дом ООО "Автоспорт"	60	0,003	
ЦВК (вода)	АБК ООО "Автоспорт"	232	0,007	
ЦВК (вода)	Гараж ООО "Автоспорт"	395	0,016	
ЦВК (вода)	Склад-магазин ООО "Автоспорт"	1688	0,075	
ЦВК (вода)	Мойка ООО "Автоспорт"	470	0,019	
ЦВК (вода)	Общежитие ООО "Автоспорт"	432	0,022	
ЦВК (вода)	Мастерская ООО "УТТУ" Промышленная, 14	693	0,026	
ЦВК (вода)	Сварочный участок ООО "УТТУ"	1346	0,056	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Столярный цех ООО "УТТУ"	1800	0,071	
ЦВК (вода)	Склад запчастей ООО "УТТУ"	3768	0,158	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "УТТУ"		1,62	0,004
ЦВК (вода)	Балок ООО "УТТУ"	90	0,006	
ЦВК (вода)	Склады ООО "УТТУ"	2040	0,093	
ЦВК (вода)	РММ ООО "УТТУ"	25545	0,974	0,004
ЦВК (вода)	Балок ООО "УТТУ"	88	0,006	
ЦВК (вода)	РММ ООО "УТТУ"	11664	0,444	
ЦВК (вода)	ОПП ООО "УТТУ"	120	0,008	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка а/м ООО "УТТУ"	7980	0,234	
ЦВК (вода)	Здание "Мойка" ООО "УТТУ"	7125	0,247	
ЦВК (вода)	Маслохозяйство ООО "УТТУ"	900	0,035	
ЦВК (вода)	Кузнечный цех ООО "УТТУ"	270	0,007	
ЦВК (вода)	Диспетчерская ООО "УТТУ"	583	0,024	
ЦВК (вода)	АБК Промышленная, 12 ООО "УТТУ"	2970	0,072	0,007
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "СпецАвтоТранс" Промышленная, 12		0,767	0,007
ЦВК (вода)	Офис ООО "СпецАвтоТранс" Промышленная, 12		0,095	
ЦВК (вода)	Вагон-домики ООО "СпецАвтоТранс" Промышленная, 12		0,008	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "Енисей"		0,102	
ЦВК (вода)	Закрытая стоянка для а/м ООО "Енисей"	5112	0,163	
ЦВК (вода)	АБК Нефтяников, 21/12 ООО "Автотранссевер"	2160	0,064	
ЦВК (вода)	Склад №28 ООО "Автотранссевер"	2625	0,075	
ЦВК (вода)	Произв-лаборат.компл. Промышленная, 19 ООО "Евроком"		0,75	0,004
ЦВК (вода)	ООО "Медком" (ИП Легкоступ), Строителей, 10б		0,055	
ЦВК (вода)	Склад №6а Промышленная, 28/2 ООО "Примула"		0,211	
ЦВК (вода)	Склад №6 ООО "Примула"		0,152	
ЦВК (вода)	Повильон красноярский проезд		0,003	
ЦВК (вода)	Гараж СПАСФ "Природа"	1360	0,056	
ЦВК (вода)	Склад СПАСФ "Природа"		0,023	
ЦВК (вода)	АБК СПАСФ Природа		0,064	
ЦВК (вода)	АБК Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	1500	0,045	
ЦВК (вода)	КТП Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	180	0,011	
ЦВК (вода)	Диспетчерская Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	1488	0,045	
ЦВК (вода)	Склад запчастей Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	2700	0,045	
ЦВК (вода)	Столярный участок Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	336	0,013	
ЦВК (вода)	Ангар №1 Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	2700	0,104	
ЦВК (вода)	Ангар №2 Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	2700	0,104	
ЦВК (вода)	Ангар №3 Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	3375	0,128	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Теплая стоянка Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	14500	0,428	0,277
ЦВК (вода)	РМУ Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	16290	0,481	0,025
ЦВК (вода)	Опрессовочный участок Кооперативная, 2 ООО БК "Евразия"	234	0,011	
ЦВК (вода)	Пожарный водоем ООО БК "Евразия"		0	5,706
ЦВК (вода)	РСУ ООО БК "Евразия"	315	0,013	
ЦВК (вода)	РММ Промышленная, 17/1 ООО "Прогресс-Ст"	2650	0,102	
ЦВК (вода)	Гараж ООО "Прогресс-СТ"	1660	0,068	
ЦВК (вода)	Диспетчерская ООО "Прогресс-СТ"	112	0,008	
ЦВК (вода)	Балок (2 шт) ООО "Прогресс-СТ"	132	0,008	
ЦВК (вода)	АБК Промышленная, 17 ООО "Прогресс-СТ"		0,082	0,118
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "Прогресс-СТ"	1728	0,071	
ЦВК (вода)	Балок (2шт) ООО "Прогресс-СТ"	125	0,008	
ЦВК (вода)	Склад Промышленная, 28/1 ИП Киселенко, А.А.		0,35	
ЦВК (вода)	Склад №13 Промышленная, 26/3 ООО СК "Атланта-2"	5439	0,133	
ЦВК (вода)	Склад №14 ООО СК "Атланта-2"	5439	0,133	
ЦВК (вода)	Вагон-дом ООО СК "Атланта-2"	108	0,005	
ЦВК (вода)	Жилой комплекс Заводская, 1а ООО СК "Атланта-2"	2068	0,062	0,064
ЦВК (вода)	Токарная мастерская ООО СК "Атланта-2"	700	0,03	
ЦВК (вода)	РММ ООО ТСК "Атланта"	4140	0,153	
ЦВК (вода)	Офис Промышленная, 32 Баркар	698	0,029	
ЦВК (вода)	Операторная АЗС №353 Промышленная, 21 ООО "Лукойл-Северозападнефтепродукт"	548	0,017	
ЦВК (вода)	ПТО АЗС №353 Промышленная, 22 ООО "Лукойл-Северозападнефтепродукт"	608	0,033	
ЦВК (вода)	Склад ул.Промышленная ООО "Тиман"		0,35	
ЦВК (вода)	Гараж Промышленная, 24/3 ООО ТД "Березка"	4918	0,159	
ЦВК (вода)	Производственное здание Промыш, 24/3 ООО ТД "Березка"	2472	0,096	
ЦВК (вода)	Производственное здание Промыш, 24/2 ООО ТД "Березка"	4941	0,178	
ЦВК (вода)	Столовая-заготовочная Промыш, 24/2 ООО ТД "Березка"		0,059	0,019
ЦВК (вода)	Гараж Промышленная, 24/5 ООО ТД "Березка"	6282	0,184	
ЦВК (вода)	Вагон-дом Пионерская, 26 ООО "СП-Строй"	120	0,008	
ЦВК (вода)	КПП ООО "СП-Строй"		0,003	
ЦВК (вода)	Автомойка, ООО "СП-Строй"		0,032	0,02
ЦВК (вода)	Автомойка, ООО "СП-Строй"	556	0,023	0,02
ЦВК (вода)	Шиномонтаж, ООО "СП-Строй"	460	0,019	
ЦВК (вода)	Адм. Здание Промышленная, 30 ООО "ЕСК"	4404	0,112	
ЦВК (вода)	Склад Промышленная, 26/6 ИП Китаев А.С.		0,237	
ЦВК (вода)	Мастерские ИП Китаев А.С.	232	0,01	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Вагон-дом ИП Китаев А.С.	60	0,002	
ЦВК (вода)	Автомойка, ИП Китаев А.С.		0,11	
ЦВК (вода)	Гараж, ИП Китаев		0,009	
ЦВК (вода)	Вахта-40 Кооперативная, 7а ООО "Интерьер"	2304	0,056	
ЦВК (вода)	Гараж Кооперативная, 7а ООО "Интерьер"	4752	0,127	
ЦВК (вода)	Склад материалов Кооперативная, 7а ООО "Интерьер"	605	0,016	
ЦВК (вода)	Павильон Кооперативная, 7а ООО "Интерьер"	80	0,003	
ЦВК (вода)	АБК Кооперативная, 7а ООО "Интерьер"	1346	0,04	
ЦВК (вода)	Мебельный цех Кооперативная, 7а ООО "Интерьер"	715	0,021	
ЦВК (вода)	Офис Промышленная, 17/5 ООО "СеверТрансАВто"	619	0,026	
ЦВК (вода)	Вагон-дом ООО "СеверТрансАВто"	185	0,007	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка Кооперативная, 6 ИП Хасаньянов Р.Н.	2100	0,085	
ЦВК (вода)	АБК Кооперативная, 6 ИП Хасаньянов Р.Н.	432	0,018	
ЦВК (вода)	Дом охраны Кооперативная, 6 ИП Хасаньянов Р.Н.	473	0,024	
ЦВК (вода)	Склад Кооперативная, 6 ИП Хасаньянов Р.Н.	135	0,005	
ЦВК (вода)	Гараж Кооперативная, 6 ИП Хасаньянов Р.Н.	270	0,011	
ЦВК (вода)	Офис Кооперативная, 6 ИП Хасаньянов Р.Н.		0,01	
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/2 Овчинников С.В.	13445	0,319	
ЦВК (вода)	Магазин "Цветы" Молодежная, 17а Золотова Г.К.	144	0,004	
ЦВК (вода)	Склад Промышленная, 26 ООО "Хозторг"	5298	0,201	
ЦВК (вода)	КПП Магистральная, 1 ООО "Хозторг"	299	0,016	
ЦВК (вода)	Склад Магистр., 1 ООО "Хозторг"	2875	0,11	
ЦВК (вода)	Вагон-дом Магистр., 1 ООО "Хозторг"		0,005	
ЦВК (вода)	0,147Офис Промышленная, 26 ООО "Хозторг"	221	0,006	
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/11 ООО "Сазонов"			

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Гараж Промышленная, 19/1 ООО "Транском Север"	1129	0,038	
ЦВК (вода)	Торговый павильон Молодежная, 27 Эйниева М.Б.	112	0,003	
ЦВК (вода)	Магазин Парковая, 20/1 ИП Сергейчук И.Н.		0,029	0,004
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/8 ИП Миронова Н.П.	5299	0,166	
ЦВК (вода)	Офис ул. Транспортная ООО "Волга"	8	0,015	
ЦВК (вода)	Магазин ООО "Волга"	90	0,002	
ЦВК (вода)	РММ ООО "Волга"	1300	0,054	
ЦВК (вода)	Гараж ООО "Волга"	225	0,009	
ЦВК (вода)	КПП ООО "Волга"	127	0,008	
ЦВК (вода)	Общежитие ООО "Волга"	1152	0,049	
ЦВК (вода)	Моторный цех ООО "Волга"	82	0,002	
ЦВК (вода)	Склад оборуд. ООО "Волга"		0,047	
ЦВК (вода)	Автомоечный комплекс ИП Морозова Л.П. ул. Транспортная		0,08	
ЦВК (вода)	Склад №10 Нефтяников, 21/1 (Ашанина, Борисенко, Белокопытова)	7814	0,351	
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/13 ООО "Орбита плюс"	5515	0,135	
ЦВК (вода)	АБК Промышленная, 22 ИП Исламов И.К.	415	0,013	
ЦВК (вода)	Склад лакокрасочных материалов Промышл., 12Б Нордлогистик	27000	0,634	0,007
ЦВК (вода)	РММ Промышл., 12/1 Нордлогистик	13000	0,264	
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/1 ООО "АПИС-плюс"	1067	0,055	
ЦВК (вода)	Подсобное помещение Нефтяников, 21/1 ООО "АПИС-плюс"	109	0,005	
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/1 ООО "АПИС-плюс"	1489	0,042	
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/1 ООО "АПИС-плюс"	3801	0,128	
ЦВК (вода)	Склад Нефтяников, 21/14 ИП Голякова Л.А..	2777	0,095	
ЦВК (вода)	ООО "Дивергент", ул. Молодежная, 2а		0	
ЦВК (вода)	Автодром (ООО "Дивергент") ул. Молодежная, 2а		0,109	0,00262
ЦВК (вода)	Складское помещение (ООО "Дивергент") ул. Молодежная, 2а		0,006	
ЦВК (вода)	Вертолет (ООО "Дивергент") ул. Молодежная, 2а		0,003	
ЦВК (вода)	Почта России	1006	0,024	
ЦВК (вода)	Солнышко, ул. Нефтяников, 36	1405,2	0,046	0,027
ЦВК (вода)	Зуйков О. А. Промышленная, 26		0,147	0,016
ЦВК (вода)	АО ИНС ул. Возейская, 21а		0,116	0,004
ЦВК (вода)	Остапов Г.В ул. Промышленная, 19/2		0,038	
ЦВК (вода)	здание Возейская, 19 Аптеки, Поплавская, Транзит		0	
ЦВК (вода)	ИП Канева, ул. Приполярная, 12	643,5	0,026	0,07
ЦВК (вода)	ИП Четчасов, ул. Северная, 24	4785,15	0,134	
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 1	13912,30	0,335	0,000
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 1а	12948,88	0,314	0,000

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 3	11703,05	0,288	0,143
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 7	11167,99	0,280	0,114
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 5	35184,00	0,764	0,368
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 16	13336,83	0,323	0,107
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 4/1	12553,40	0,306	0,155
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 6/2	10876,95	0,270	0,118
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 11	41483,83	0,883	0,439
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 18	10770,94	0,271	0,104
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 20	13465,02	0,325	0,162
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 12/1	8696,53	0,222	0,140
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 2	11192,88	0,277	0,190
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 2/2	10260,85	0,257	0,186
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 14/1	11421,75	0,282	0,179
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 6	11292,25	0,279	0,190
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 6/1	11205,45	0,277	0,170
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 10	11088,25	0,274	0,167
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 10/1	11614,00	0,286	0,123
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 14	11164,03	0,276	0,175
ЦВК (вода)	Больничный проезд, 6	3588,36	0,101	0,036
ЦВК (вода)	Возейская, 3	17501,40	0,415	0,179
ЦВК (вода)	Возейская, 5а	18600,89	0,438	0,190
ЦВК (вода)	Возейская, 7	16037,50	0,379	0,181
ЦВК (вода)	Возейская, 11	23620,78	0,539	0,225
ЦВК (вода)	Возейская, 13	18330,36	0,432	0,186
ЦВК (вода)	Возейская, 17	17366,27	0,412	0,189
ЦВК (вода)	Воркутинская, 39	29842,32	0,662	0,000
ЦВК (вода)	Воркутинская, 3	13548,15	0,332	0,157
ЦВК (вода)	Воркутинская, 5	17756,92	0,421	0,199
ЦВК (вода)	Воркутинская, 9	7632,30	0,198	0,094
ЦВК (вода)	Воркутинская, 11	19385,73	0,448	0,208
ЦВК (вода)	Воркутинская, 21	22221,50	0,513	0,221
ЦВК (вода)	Комсомольская, 24а	10716,73	0,270	0,141
ЦВК (вода)	Комсомольская, 3	13181,12	0,319	0,128
ЦВК (вода)	Комсомольская, 7	10803,99	0,272	0,000
ЦВК (вода)	Комсомольская, 9	10868,21	0,274	0,000
ЦВК (вода)	Комсомольская, 11	16968,45	0,398	0,199
ЦВК (вода)	Комсомольская, 13	14811,74	0,360	0,000
ЦВК (вода)	Комсомольская, 15	29078,84	0,649	0,000

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Комсомольская, 19	44204,16	0,936	0,000
ЦВК (вода)	Комсомольская, 23	35321,94	0,768	0,000
ЦВК (вода)	Комсомольская, 1	24998,50	0,559	0,315
ЦВК (вода)	Красноярский проезд, 18а	7943,53	0,205	0,000
ЦВК (вода)	Ленина, 15	30552,44	0,676	0,291
ЦВК (вода)	Ленина, 3	6303,44	0,167	0,071
ЦВК (вода)	Ленина, 9	69656,83	1,390	0,711
ЦВК (вода)	Ленина, 17	26855,37	0,595	0,287
ЦВК (вода)	Ленина, 19	66255,18	1,331	0,680
ЦВК (вода)	Ленина, 7	7749,25	0,200	0,098
ЦВК (вода)	Ленина, 7а	12428,26	0,303	0,147
ЦВК (вода)	Ленина, 11	7745,75	0,200	0,100
ЦВК (вода)	Ленина, 9/1	7853,50	0,203	0,103
ЦВК (вода)	Мира, 7	10617,00	0,268	0,116
ЦВК (вода)	Мира, 9	24190,40	0,551	0,240
ЦВК (вода)	Мира, 11	17783,90	0,421	0,209
ЦВК (вода)	Мира, 13	11240,58	0,282	0,124
ЦВК (вода)	Мира, 13а	29943,45	0,663	0,322
ЦВК (вода)	Мира, 15	23782,46	0,543	0,252
ЦВК (вода)	Мира, 17	17490,72	0,415	0,187
ЦВК (вода)	Молодежная, 5	12136,93	0,297	0,106
ЦВК (вода)	Молодежная, 3	16026,24	0,379	0,146
ЦВК (вода)	Молодежная, 3а	12316,25	0,301	0,125
ЦВК (вода)	Молодежная, 7	23992,03	0,548	0,234
ЦВК (вода)	Молодежная, 15	10690,59	0,270	0,118
ЦВК (вода)	Молодежная, 17	17146,74	0,408	0,159
ЦВК (вода)	Молодежная, 9	17318,13	0,411	0,172
ЦВК (вода)	Молодежная, 11	24134,22	0,551	0,229
ЦВК (вода)	Молодежная, 13	11426,48	0,282	0,104
ЦВК (вода)	Молодежная, 24	15832,96	0,380	0,000
ЦВК (вода)	Молодежная, 28	23881,52	0,545	0,000
ЦВК (вода)	Молодежная, 23	13083,97	0,317	0,127
ЦВК (вода)	Молодежная, 25	12097,75	0,296	0,157
ЦВК (вода)	Молодежная, 27	12223,50	0,299	0,150
ЦВК (вода)	Молодежная, 29	12704,50	0,309	0,000
ЦВК (вода)	Молодежная, 35	31809,24	0,701	0,000
ЦВК (вода)	Молодежная, 4	29458,94	0,654	0,321
ЦВК (вода)	Молодежная, 6	16628,78	0,397	0,159

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Молодежная, 8	22955,25	0,526	0,244
ЦВК (вода)	Молодежная, 14	23184,05	0,530	0,237
ЦВК (вода)	Молодежная, 16	28190,15	0,629	0,267
ЦВК (вода)	Молодежная, 18	28780,72	0,642	0,396
ЦВК (вода)	Молодежная, 22	28817,32	0,643	0,365
ЦВК (вода)	Молодежная, 26	14702,87	0,356	0,000
ЦВК (вода)	Нефтяников, 44	11200,00	0,281	0,112
ЦВК (вода)	Нефтяников, 46	14450,35	0,346	0,000
ЦВК (вода)	Нефтяников, 40/1	11009,75	0,277	0,098
ЦВК (вода)	Нефтяников, 42	14886,15	0,355	0,164
ЦВК (вода)	Нефтяников, 48/2	24551,86	0,559	0,229
ЦВК (вода)	Нефтяников, 50	34400,39	0,749	0,263
ЦВК (вода)	Нефтяников, 41	35109,22	0,765	0,390
ЦВК (вода)	Нефтяников, 45	19298,44	0,452	0,066
ЦВК (вода)	Нефтяников, 36	35487,08	0,770	0,297
ЦВК (вода)	Нефтяников, 52	24097,25	0,550	0,222
ЦВК (вода)	Нефтяников, 32	2932,05	0,086	0,000
ЦВК (вода)	Нефтяников, 47/1	26303,80	0,623	0,287
ЦВК (вода)	Парковая, 3	14981,08	0,357	0,177
ЦВК (вода)	Парковая, 5а	6478,45	0,171	0,082
ЦВК (вода)	Парковая, 7	6406,00	0,170	0,040
ЦВК (вода)	Парковая, 5	6277,88	0,167	0,114
ЦВК (вода)	Парковая, 9	12019,50	0,294	0,051
ЦВК (вода)	Парковая, 13	11402,00	0,281	0,000
ЦВК (вода)	Парковая, 15	11092,54	0,274	0,131
ЦВК (вода)	Парковая, 15а	12434,50	0,303	0,000
ЦВК (вода)	Парковая, 11	11947,40	0,293	0,000
ЦВК (вода)	Парковая, 13а	12558,98	0,306	0,000
ЦВК (вода)	Парковая, 13б	12128,05	0,297	0,000
ЦВК (вода)	Парковая, 2	7994,54	0,210	0,000
ЦВК (вода)	Парковая, 4	7934,90	0,208	0,000
ЦВК (вода)	Парковая, 6	7691,06	0,203	0,000
ЦВК (вода)	Парковая, 8	48332,93	1,012	0,000
ЦВК (вода)	Парковая, 14	11215,23	0,281	0,000
ЦВК (вода)	Парковая, 16	36749,83	0,796	0,000
ЦВК (вода)	Парковая, 18	29993,23	0,667	0,000
ЦВК (вода)	Парковая, 20	29951,19	0,666	0,000
ЦВК (вода)	Парковая, 7а	9996,75	0,251	0,174

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Парковая, 11а	10521,75	0,262	0,198
ЦВК (вода)	Парковая, 9/1	13024,18	0,316	0,179
ЦВК (вода)	Парковая, 11б	11041,25	0,273	0,212
ЦВК (вода)	Пионерская, 16	26442,52	0,596	0,249
ЦВК (вода)	Пионерская, 1	22334,99	0,514	0,248
ЦВК (вода)	Пионерская, 3	15029,53	0,364	0,137
ЦВК (вода)	Пионерская, 5	12130,78	0,297	0,139
ЦВК (вода)	Пионерская, 7	17158,73	0,408	0,146
ЦВК (вода)	Пионерская, 9	11011,30	0,276	0,121
ЦВК (вода)	Пионерская, 11	12581,19	0,306	0,157
ЦВК (вода)	Пионерская, 15	28530,22	0,637	0,393
ЦВК (вода)	Пионерская, 17	13953,03	0,340	0,000
ЦВК (вода)	Пионерская, 19	21035,95	0,488	0,000
ЦВК (вода)	Пионерская, 10	29030,54	0,645	0,300
ЦВК (вода)	Пионерская, 6	11973,38	0,293	0,121
ЦВК (вода)	Пионерская, 6а	9981,14	0,250	0,121
ЦВК (вода)	Пионерская, 10а	16491,54	0,394	0,194
ЦВК (вода)	Пионерская, 12	16848,00	0,396	0,191
ЦВК (вода)	Строителей, 3	10542,25	0,262	0,000
ЦВК (вода)	Строителей, 3а	11146,25	0,276	0,000
ЦВК (вода)	Строителей, 5	11026,00	0,273	0,000
ЦВК (вода)	Строителей, 7	14700,25	0,351	0,181
ЦВК (вода)	Строителей, 9	14563,50	0,348	0,159
ЦВК (вода)	Строителей, 9а	14745,00	0,352	0,184
ЦВК (вода)	Строителей, 9б	15080,70	0,359	0,200
ЦВК (вода)	Строителей, 11	10869,25	0,270	0,139
ЦВК (вода)	Строителей, 13	12017,83	0,294	0,120
ЦВК (вода)	Строителей, 15	12228,18	0,299	0,121
ЦВК (вода)	Строителей, 15а	12017,58	0,294	0,128
ЦВК (вода)	Строителей, 4	11712,63	0,288	0,116
ЦВК (вода)	Строителей, 6	8397,66	0,215	0,092
ЦВК (вода)	Строителей, 6а	12186,45	0,298	0,152
ЦВК (вода)	Строителей, 14	17003,75	0,404	0,180
ЦВК (вода)	Строителей, 16/1	14179,50	0,340	0,153
ЦВК (вода)	Строителей, 14/1	42222,25	0,896	0,412
ЦВК (вода)	Строителей, 16	12040,82	0,295	0,128
ЦВК (вода)	Нефтяников, 10	17218,25	0,409	0,000
ЦВК (вода)	Нефтяников, 43/1	22656,48	0,522	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Нефтяников, 43/2	8511,10	0,218	
ЦВК (вода)	60 лет Октября, 4/2	9219,50	0,233	
ЦВК (вода)	Мира, 4	15878,95	0,384	
ЦВК (вода)	ЦТП-1		0,000	1,519
ЦВК (вода)	ЦТП-2		0,000	0,496
ЦВК (вода)	ЦТП-4		0,000	0,089
ЦВК (вода)	ГТП-1		0,000	0,238
ЦВК (вода)	ГТП-2		0,000	0,641
ЦВК (вода)	ГТП-3		0,000	0,704
ЦВК (вода)	ГТП-4		0,000	0,925
ЦВК (вода)	ГТП-5		0,000	0,694
ЦВК (вода)	ГТП-8		0,000	0,545
ЦВК (вода)	СШ№2 (картинг-клуб)		0,061	
ЦВК (вода)	Здание ОМВД ул.Нефтяников, 30		0,059	
ЦВК (вода)	ИВС ул. Чернова, 1		0,081	
ЦВК (вода)	Учебный корпус №1 (УПТ)		0,794	0,013
ЦВК (вода)	Учебный корпус №2 (УПТ)		0,360	0,002
ЦВК (вода)	Гараж (УПТ)		0,010	
ЦВК (вода)	Общежитие (УПТ)		0,136	
ЦВК (вода)	Спортзал (УПТ)		0,203	
ЦВК (вода)	Теплица (УПТ)		0,018	
ЦВК (вода)	УЦРБ:		0,000	
ЦВК (вода)	Гаражи УЦРБ, ул. Больничный проезд, 2	1688,00	0,006	
ЦВК (вода)	Галерея УЦРБ, ул. Больничный проезд, 2	1536,00	0,046	
ЦВК (вода)	Главный корпус УЦРБ, ул. Больничный проезд, 2	60047,00	1,999	0,064
ЦВК (вода)	Корпус старой больницы УЦРБ, ул. Больничный проезд, 2	23473,00	0,797	0,025
ЦВК (вода)	Пристройка к корпусу УЦРБ, ул. Больничный проезд, 2	33,00	0,001	
ЦВК (вода)	Прачечная УЦРБ ул. Больничный проезд, 2	3298,40	0,134	0,148
ЦВК (вода)	Котельная УЦРБ ул. Больничный проезд, 2	1655,32	0,026	
ЦВК (вода)	Кислородная станция УЦРБ, ул. Больничный проезд, 2	1205,00	0,043	
ЦВК (вода)	Инфекционное отделение УЦРБ, ул. Больничный проезд, 2	1719,00	0,047	0,006
ЦВК (вода)	Паталого-анатомич. корпус УЦРБ, ул. Больничный проезд, 2	259,00	0,005	
ЦВК (вода)	Хозкорпус УЦРБ, ул. Больничный проезд, 2	3116,00	0,079	0,079
ЦВК (вода)	Помещение аптеки УЦРБ, ул. Больничный проезд, 2	2581,00	0,062	
ЦВК (вода)	Здание офиса ООО "Стройтранссервис" ул.Заводская, 9	1194,00	0,054	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "Стройтранссервис"		0,097	
ЦВК (вода)	Здание ООО "Севертрансэкскавация"	32400,00	1,648	0,007
ЦВК (вода)	Администр. здание Магистральная, 13 "ЛУКОЙЛ-Коми"		0,307	0,221

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Центральный склад Транспортная, 6/1 "ЛУКОЙЛ-Коми"	21600,00	0,821	
ЦВК (вода)	КПП Транспортная, 6/1 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"		0,007	
ЦВК (вода)	Пожарная емкость Транспортная, 6/1 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	28,00	0,000	
ЦВК (вода)	АБК Транспортная, 4 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	38555,00	1,004	0,044
ЦВК (вода)	Бытовое помещение грузчиков Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	2240,00	0,065	
ЦВК (вода)	Диспетчерская+КПП Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	468,00	0,020	
ЦВК (вода)	Склад масел Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-КОМИ"	118,00	0,007	
ЦВК (вода)	Гаражи Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	970,00	0,040	
ЦВК (вода)	Депо (стоянка тепловозов) Заводская, 18 ООО "Лукойл-Коми"	3436,00	0,155	
ЦВК (вода)	Стоянка спецтехники Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-КОМИ"	2844,00	0,103	
ЦВК (вода)	Склад 1 Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	1770,00	0,078	
ЦВК (вода)	Склад 2 Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	12330,00	0,469	
ЦВК (вода)	Столярный цех с пристройкой Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	1880,00	0,074	
ЦВК (вода)	Склад Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	12330,00	0,469	
ЦВК (вода)	Склад Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	6750,00	0,257	
ЦВК (вода)	Склад 3 Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	3110,00	0,127	
ЦВК (вода)	Бытовка ж/д участка Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	483,00	0,024	
ЦВК (вода)	АЗС Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	15,00	0,001	
ЦВК (вода)	Склад 2 Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	3436,00	0,139	
ЦВК (вода)	Стоянка автобусов Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	2844,00	0,103	
ЦВК (вода)	Склад 1 Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	2595,00	0,108	
ЦВК (вода)	РММ Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	4850,00	0,176	
ЦВК (вода)	Бытовки РММ Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	438,00	0,022	
ЦВК (вода)	Бытовые помещения кладовщиков Заводская, 18 ООО "ЛУКОЙЛ-Коми"	316,00	0,017	
ЦВК (вода)	АБК Магистральная, 1 За ООО "ИФФО-Пласт"	2216,00	0,067	
ЦВК (вода)	Бытовое помещение плотников ООО "ИФФО-Пласт"	92,00	0,004	
ЦВК (вода)	АБК ЗАО УПТК "Северстрой" Заводская, 6	1900,00	0,057	
ЦВК (вода)	Производств. корпус ЗАО УПТК "Северстрой" Заводская, 6	13260,00	0,391	
ЦВК (вода)	Склад ЗАО УПТК "Северстрой" Заводская, 6	12960,00	0,493	
ЦВК (вода)	Бытовое помещение ЗАО УПТК "Северстрой" Заводская, 6	1600,00	0,048	0,010
ЦВК (вода)	Склад-ангар №1 ЗАО УПТК "Северстрой" Заводская, 6	2268,00	0,096	
ЦВК (вода)	Склад-ангар №2 ЗАО УПТК "Северстрой" Заводская, 6	1300,00	0,061	
ЦВК (вода)	КПП ЗАО УПТК "Северстрой" Заводская, 6	111,00	0,009	
ЦВК (вода)	Производственно-технологич. база ЗАО УПТК "Северстрой"	24840,00	0,524	
ЦВК (вода)	Таможенный склад ЗАО УПТК "Северстрой" Заводская, 6	1757,00	0,049	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Склад ЗАО УПТК "Северстрой" Заводская, 6	237,00	0,008	
ЦВК (вода)	Гараж ЗАО УПТК "Северстрой" Заводская, 6	248,00	0,008	
ЦВК (вода)	Произв.-бытовой корпус ООО "Аленд"	6425,00	0,187	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "Аленд"	4978,00	0,161	
ЦВК (вода)	Зарядная ООО "Аленд"	84,00	0,003	
ЦВК (вода)	Баня ЗАО "Транс-Строй" Заводская, 16	470,00	0,010	
ЦВК (вода)	АБК ЗАО "Транс-Строй" Заводская, 16	360,00	0,011	
ЦВК (вода)	Скважина ЗАО "Транс-Строй" Заводская, 16	31,00	0,002	
ЦВК (вода)	АБК, насосная, Заводская, 13 ООО "ННК-Северная нефть"	2700,00	0,083	0,000
ЦВК (вода)	АБК Заводская, 13 ООО "Усинск-Снабсервис"	2700,00	0,081	
ЦВК (вода)	Здание насосной ООО "Усинск-Снабсервис"		0,002	
ЦВК (вода)	Склад запчастей Заводская, 2 ООО "РН-Транспорт"	4806,00	0,174	
ЦВК (вода)	АБК Заводская, 16 Павлова Н.Я.	202,00	0,019	
ЦВК (вода)	ЦРММ Заводская, 5 ООО "Коминетфеспецстрой"	42120,00	1,242	0,171
ЦВК (вода)	АБК ООО "Коминетфеспецстрой"	15120,00	0,286	0,007
ЦВК (вода)	Склад ООО "Коминетфеспецстрой"	3240,00	0,140	
ЦВК (вода)	Гаражи для легк. а/м ООО "Коминетфеспецстрой"	707,00	0,029	
ЦВК (вода)	Вахта-40 Транспортная, 2а ООО "Монтажнефтестрой"	1536,00	0,070	
ЦВК (вода)	Лаборатория Транспортная, 2а ООО "Монтажнефтестрой"	79,00	0,005	
ЦВК (вода)	Гараж легк. а/м ООО "Ямал" (откл)	392,00	0,000	
ЦВК (вода)	Центральная диспетчерская ООО "Ямал" (откл)	1726,00	0,000	
ЦВК (вода)	Профилакторий ООО "Ямал"	18870,00	0,557	
ЦВК (вода)	Центральный склад ООО "Ямал" (откл)	4782,00	0,000	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "Ямал" (откл)	2268,00	0,000	
ЦВК (вода)	АБК Транспортная, 9 ООО "Ямал"	4342,00	0,131	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "Ямал" Транспортная, 9	3960,00	0,134	
ЦВК (вода)	Жилая бочка ИП Лесник М.П. ул.Железнодорожная	80,00	0,005	
ЦВК (вода)	Вагон-дом ИП Бикеева З.Н.	203,00	0,012	
ЦВК (вода)	Офис ИП Бикеева З.Н.	272,00	0,015	
ЦВК (вода)	Бочка ИП Бикеева З.Н.	78,00	0,005	
ЦВК (вода)	Жилые помещения ИП Бикеева З.Н.	65,00	0,004	
ЦВК (вода)	Технические помещения ИП Бикеева З.Н. (откл.)	41,00	0,003	
ЦВК (вода)	Балок ИП Бикеева З.Н. (откл)	146,00	0,009	
ЦВК (вода)	Магазин "Автозапчасти" ИП Валиев М.М. ул.Транспортная	235,00	0,013	
ЦВК (вода)	пристройка к магазину ИП Валиев М.М.		0,004	
ЦВК (вода)	РММ Заводская, 1 ООО ТК "Аметист"	4200,00	0,157	
ЦВК (вода)	Вагон-дом ООО "Аметист"	718,00	0,037	
ЦВК (вода)	Склад-помещение ООО "Аметист"	826,00	0,045	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Плотницкая ООО "Аметист"	76,00	0,003	
ЦВК (вода)	Жилые балки ООО "Аметист"	232,00	0,013	
ЦВК (вода)	Произв.-лаборат.корпус Магистральная, 4 ООО "ГлобалЭнергоСервис"	4129,00	0,088	0,009
ЦВК (вода)	Вахта-40 ООО "ГлобалЭнергоСервис"	1442,00	0,066	
ЦВК (вода)	Оздоровительный комплекс ООО "ГлобалЭнергоСервис"	822,00	0,017	
ЦВК (вода)	Кузнечный цех ООО "ГлобалЭнергоСервис"	4994,00	0,131	
ЦВК (вода)	Мастерская столярных изделий ООО "ГлобалЭнергоСервис"	3400,00	0,131	
ЦВК (вода)	РТИ ООО "ГлобалЭнергоСервис"	4915,00	0,178	
ЦВК (вода)	Склад СМУи РММ ООО "ГлобалЭнергоСервис"	7049,00	0,245	
ЦВК (вода)	РММ по ремонту бурового оборуд. ООО "ГлобалЭнергоСервис"	21510,00	0,634	
ЦВК (вода)	Узел связи ООО "ГлобалЭнергоСервис"	981,00	0,031	
ЦВК (вода)	Цех №2 по ремонту оборудования ООО "ГлобалЭнергоСервис"	6286,00	0,221	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "ГлобалЭнергоСервис"	4519,00	0,149	
ЦВК (вода)	Блок вспомогат.помещений ООО "ГлобалЭнергоСервис"	1331,00	0,034	
ЦВК (вода)	АБК №1 Северная, 28 АО ТЛК "Пижма"	3462,00	0,104	0,004
ЦВК (вода)	Теплый склад АО ТЛК "Пижма"	10800,00	0,411	
ЦВК (вода)	Гараж АО ТЛК "Пижма"	2160,00	0,087	
ЦВК (вода)	Балок АО ТЛК "Пижма"	60,00	0,004	
ЦВК (вода)	Балок АО ТЛК "Пижма"	105,00	0,007	
ЦВК (вода)	Ангар №3 АО ТЛК "Пижма"	4480,00	0,174	
ЦВК (вода)	Склад №1 АО ТЛК "Пижма"	2397,00	0,101	
ЦВК (вода)	АБК №2 АО ТЛК "Пижма"	2446,00	0,079	
ЦВК (вода)	КПП-1 АО ТЛК "Пижма"	191,00	0,011	
ЦВК (вода)	Диспетчерская АО ТЛК "Пижма"	216,00	0,007	
ЦВК (вода)	Склад Магистральная, 9 ООО "КАВР"		0,074	
ЦВК (вода)	Склад запчастей ООО "КАВР"	460,00	0,014	
ЦВК (вода)	Балок ООО "КАВР"	100,00	0,006	
ЦВК (вода)	Гараж легковых а/м ООО "КАВР"	319,00	0,013	
ЦВК (вода)	Ангар Магистральная, 11 ООО "КАВР"	2513,00	0,097	
ЦВК (вода)	Мастерские ООО "КАВР" (2 шт)	685,00	0,044	
ЦВК (вода)	Бытовое помещение ООО "КАВР"		0,004	
ЦВК (вода)	Склад ООО "Кавр"		0,093	
ЦВК (вода)	Пристройка ООО "КАВР"		0,012	
ЦВК (вода)	Балки (2 шт) Заводская, 11 ИП Лаврик Ю.В.	111,00	0,007	
ЦВК (вода)	РММ Заводская, 10 ООО "Нефтедорстрой"	9968,00	0,350	
ЦВК (вода)	АБК ООО "Нефтедорстрой"		0,028	
ЦВК (вода)	Общежитие Нефтедорстрой	1145,00	0,049	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	КПП ООО "Нефтедорстрой"	212,00	0,009	
ЦВК (вода)	Материальный склад ООО "Нефтедорстрой"	1901,00	0,088	
ЦВК (вода)	АБК, ООО "Нефтедорстрой"		0,040	
ЦВК (вода)	Столовая, Нефтедорстрой		0,012	
ЦВК (вода)	АБК Магистральная, 2 ООО БК "Евразия"	4540,00	0,137	
ЦВК (вода)	Склад ВМП Магистральная, 2 ООО БК "Евразия"	3645,00	0,154	
ЦВК (вода)	Бытовое помещение Магистральная, 2 ООО БК "Евразия"	1134,00	0,035	
ЦВК (вода)	Столярный цех Магистральная, 2 ООО БК "Евразия"	3865,00	0,147	
ЦВК (вода)	Кузница Магистральная, 2 ООО БК "Евразия"	864,00	0,023	
ЦВК (вода)	Магазин Магистральная, 2 ООО БК "Евразия"	800,00	0,020	
ЦВК (вода)	Столовая Магистральная, 2 ООО БК "Евразия"	277,00	0,015	
ЦВК (вода)	Дизельный блок Магистральная, 2 ООО БК "Евразия"	38,00	0,003	
ЦВК (вода)	Балок ЦИП Магистральная, 2 ООО БК "Евразия"	90,00	0,006	
ЦВК (вода)	РМЦ Магистральная, 2 ООО БК "Евразия"	2650,00	0,104	
ЦВК (вода)	Балок диспетчеров Магистральная, 2 ООО БК "Евразия"	90,00	0,006	
ЦВК (вода)	Цех по ремонту бурового бурод. ООО БК "Евразия"	4500,00	0,165	
ЦВК (вода)	Цех КИПиА ООО БК "Евразия"	327,00	0,014	
ЦВК (вода)	Помещение кладовщиков ООО БК "Евразия"	90,00	0,006	
ЦВК (вода)	Турбинный цех ООО БК "Евразия"	7726,00	0,291	
ЦВК (вода)	ЦИП бытовка ООО БК "Евразия"	65,00	0,003	
ЦВК (вода)	ЦИП балок ООО БК "Евразия"	46,00	0,002	
ЦВК (вода)	Балок механиков ООО БК "Евразия"	56,00	0,002	
ЦВК (вода)	Общежитие №2 ООО БК "Евразия"	1848,00	0,070	
ЦВК (вода)	Ремонтный цех ООО "СоюзКомплект"	432,00	0,022	
ЦВК (вода)	Моторный цех ООО "СоюзКомплект"	540,00	0,023	
ЦВК (вода)	АБК ООО "СоюзКомплект"	828,00	0,025	
ЦВК (вода)	1701,734	3068,00	0,083	0,217
ЦВК (вода)	АБК РЭБ ОАО "РЖД"	2748,00	0,066	0,004
ЦВК (вода)	АБК (контейнерная площадка) ОАО "РЖД"	1626,00	0,044	0,004
ЦВК (вода)	Здание приемосдатчиков ОАО "РЖД"	125,00	0,005	
ЦВК (вода)	Здание КНС ОАО "РЖД"	174,00	0,011	
ЦВК (вода)	ПТО ОАО "РЖД"	3701,00	0,098	
ЦВК (вода)	АБК Северная, 22 ООО "СМУ-1"	1295,00	0,039	0,040
ЦВК (вода)	Здание АБК Северная, 22 ООО "СМУ-1"	588,00	0,027	
ЦВК (вода)	Вагон-дом (2 шт) ООО "СМУ-1"		0,008	
ЦВК (вода)	Цех антикорроз. Покрытия ЗАО "АРМ-Коатинг"		0,584	
ЦВК (вода)	Вокзал ОАО "РЖД"		1,506	0,004
ЦВК (вода)	Гараж Магистральная, 7 ООО "Наука-2"	3008,00	0,106	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	АБК Кооперативная, 3а ООО "Наука-2"	1678,00	0,075	0,043
ЦВК (вода)	Операторная АЗС №345 Промышленная, 4 ООО "ЛУКОЙЛ-Северозападнефтепродукт"	180,00	0,022	
ЦВК (вода)	Гаражи АЗС №345 Промышленная, 4 ООО "ЛУКОЙЛ-Северозападнефтепродукт"	770,00	0,032	
ЦВК (вода)	АБК Заводская, 22000 "ЛУКОЙЛ-Северозападнефтепродукт"	1440,00	0,067	
ЦВК (вода)	КПП Заводская, 22000 "ЛУКОЙЛ-Северозападнефтепродукт"	56,00	0,004	
ЦВК (вода)	Скважина ООО "Лукойл-Северозападнефтепродукт"	32,00	0,004	
ЦВК (вода)	АБК Промышленная, 6а ООО "ТНГ-КомиГИС"	3854,00	0,116	0,009
ЦВК (вода)	Производст.корпус Промышленная, 6а ООО "ТНГ-КомиГИС"	44184,00	0,750	
ЦВК (вода)	Мастерская ООО "ТНГ-КомиГИС"	309,00	0,013	
ЦВК (вода)	Зарядная мастерская ООО "ТНГ-КомиГИС"	708,00	0,027	
ЦВК (вода)	КПП ООО "ТНГ-КомиГИС"	61,00	0,004	
ЦВК (вода)	Корпус №1 ООО "ТНГ-КомиГИС"	247,00	0,014	
ЦВК (вода)	Прачечная ООО "ТНГ-КомиГИС"	116,00	0,003	
ЦВК (вода)	Хранилище радиационных веществ ООО "ТНГ-КомиГИС"	552,00	0,031	
ЦВК (вода)	Гараж ООО "ТНГ-КомиГИС"	50,00	0,002	
ЦВК (вода)	Вагон-дом ООО "ТНГ-КомиГИС"	231,00	0,013	
ЦВК (вода)	Корпус №2 ООО "ТНГ-КомиГИС"	247,00	0,014	
ЦВК (вода)	РММ ООО "Кругозор"	1870,00	0,074	
ЦВК (вода)	Балок ООО "Кругозор"	138,00	0,008	
ЦВК (вода)	Балок ООО "Кругозор"	567,00	0,019	
ЦВК (вода)	Офис ООО "Кругозор"	340,00	0,014	
ЦВК (вода)	АБК Заводская, 1 ООО "АрктикаАвтоТранс"	513,00	0,015	
ЦВК (вода)	Столовая, Транспортная, 4в ООО "КомиСеверТранзит"	768,00	0,018	
ЦВК (вода)	Общежитие ООО "КомиСеверТранзит"	2837,00	0,072	
ЦВК (вода)	Склад ООО "КомиСеверТранзит"	5400,00	0,170	
ЦВК (вода)	АБК ООО "КомиСеверТранзит"	1463,00	0,044	
ЦВК (вода)	Прачечная ООО "КомиСеверТранзит"	120,00	0,002	
ЦВК (вода)	Склад ООО "КомиСеверТранзит-1"		0,116	
ЦВК (вода)	Телая стоянка ООО №КомиСеверТранзит-1"		0,111	
ЦВК (вода)	Гараж Транспортная, 1 ИП Гайнутдинов	4996,00	0,223	
ЦВК (вода)	РММ Транспортная, 1 ИП ИП Гайнутдинов	2384,00	0,100	
ЦВК (вода)	Временный Склад Транспортная, 1 ИП ИП Гайнутдинов	1192,00	0,010	
ЦВК (вода)	Бытовка Транспортная, 1 ИП ИП Гайнутдинов	337,00	0,008	
ЦВК (вода)	АБК Транспортная, 1ИП ИП Гайнутдинов	3024,00	0,065	
ЦВК (вода)	Арочное здание Транспортная, 1 ИП ИП Гайнутдинов	9000,00	0,262	
ЦВК (вода)	Модульное здание Транспортная, 1 ИП ИП Гайнутдинов	2822,00	0,056	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Помещение охраны, ИП ИП Гайнутдинов		0,003	
ЦВК (вода)	АБК ООО "БПО-Ремсервис" ул. Магистральная	1053,00	0,032	
ЦВК (вода)	Сварочный цех ООО "БПО-Ремсервис" ул. Магистральная	2650,00	0,061	
ЦВК (вода)	Слесарный цех ООО "БПО-Ремсервис" ул. Магистральная	2650,00	0,072	
ЦВК (вода)	Токарный цех ООО "БПО-Ремсервис" ул. Магистральная	2650,00	0,072	
ЦВК (вода)	Здание ЦАП ООО "БПО-Ремсервис" ул. Магистральная		0,035	
ЦВК (вода)	Вагон-дом ООО "БПО-Ремсервис" ул. Магистральная	81,00	0,005	
ЦВК (вода)	АБК Заводская, 12 ООО "Универсалметалл"	1440,00	0,043	
ЦВК (вода)	КПП Заводская, 12 ООО "Универсалметалл"	22,00	0,003	
ЦВК (вода)	АБК-2 Заводская, 12 ООО "Универсалметалл"	420,00	0,018	
ЦВК (вода)	Кислородная станция Северная, 1 ООО "Универсалметалл"		0,095	
ЦВК (вода)	Гараж Магистральная, 1 ООО "Урал СТ-Усинск"	4011,00	0,135	
ЦВК (вода)	Ремонтный бокс ООО "Урал СТ-Усинск"	2232,00	0,028	
ЦВК (вода)	АБК ООО "Урал СТ-Усинск"	243,00	0,014	
ЦВК (вода)	АБК-2, ООО "Урал СТ-Усинск"		0,015	
ЦВК (вода)	Здание по ремонту автомоб. ИП Голяка Е.К.	1125,00	0,047	
ЦВК (вода)	Мастерские ИП Голяка Е.К.	438,00	0,018	
ЦВК (вода)	Администр. блок ИП Голяка Е.К.	266,00	0,015	
ЦВК (вода)	Бытовое помещение ИП Голяка Е.К.	378,00	0,020	
ЦВК (вода)	Ремонтные мастерские ИП Голяка Е.К.	162,00	0,010	
ЦВК (вода)	Бытовое здание ИП Голяка Е.К.	137,00	0,008	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ИП Голяка Е.К.	2650,00	0,102	
ЦВК (вода)	Гараж ИП Голяка Е.К.	261,00		

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Автомастерская Магистральная, 5 ИП Русанова	1710,00	0,059	
ЦВК (вода)	Пристройка Магистральная, 5 ИП Русанова		0,024	
ЦВК (вода)	Гараж ООО "Геолог" Магистральная, 13/1	37867,00	0,694	0,009
ЦВК (вода)	Торговый павильон Магистральная, 9а ИП Панкова В.В.		0,015	
ЦВК (вода)	Офис Северная, 10 ИП Семенова	2475,00	0,090	0,032
ЦВК (вода)	Гараж ИП Семенова	2509,00	0,097	
ЦВК (вода)	АБК-2 ИП Семенова	216,00	0,007	
ЦВК (вода)	Гараж (теплая стоНка ИП Семенова		0,118	
ЦВК (вода)	Цех трубных узлов ИП Семенова		0,155	
ЦВК (вода)	Столовая ИП Семенова		0,044	
ЦВК (вода)	РММ ООО Стройинвест ул. Магистральная		0,065	
ЦВК (вода)	Ангар №1 ООО Стройинвест ул. Магистральная		0,087	
ЦВК (вода)	Ангар №2 ООО Стройинвест ул. Магистральная		0,087	
ЦВК (вода)	АБК ООО Стройинвест ул. Магистральная		0,111	0,075
ЦВК (вода)	Бытовой корпус ООО Стройинвест ул. Магистральная	1836,00	0,118	0,143
ЦВК (вода)	Гаражное здание ООО Стройинвест		0,118	
ЦВК (вода)	АБК ООО "Сервис Технолоджи" ул. Транспортная	583,00	0,019	
ЦВК (вода)	Гараж ООО "Сервис Технолоджи" ул. Транспортная	432,00	0,008	
ЦВК (вода)	Токарный цех ООО "Сервис Технолоджи" ул. Транспортная	232,00	0,008	
ЦВК (вода)	Слесарный цех ООО "Сервис Технолоджи" ул. Транспортная	65,00	0,003	
ЦВК (вода)	Вагон-дом ООО "Сервис Технолоджи" ул. Транспортная	270,00	0,011	
ЦВК (вода)	Вагон-дом ООО "Сервис Технолоджи" ул. Транспортная	186,00	0,008	
ЦВК (вода)	Вагон-бочка ООО "Сервис Технолоджи" ул. Транспортная	240,00	0,010	
ЦВК (вода)	Гараж ООО "Сервис Технолоджи" ул. Транспортная	432,00	0,014	
ЦВК (вода)	Теплый склад ООО "Сервис Технолоджи" ул. Транспортная	356,00	0,012	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "Сервис Технолоджи" ул. Транспортная	2160,00	0,087	
ЦВК (вода)	Гаражи ООО Фирма "Каскад"		0,012	
ЦВК (вода)	Ангар Нефтяников, 15/6 ООО Фирма "Каскад"		0,072	
ЦВК (вода)	АБК Северная, 22 ООО "Газпром Недр"ПФ"Вуктылгеофизика"	5419,00	0,118	0,173
ЦВК (вода)	РММ Северная, 22 ООО "Газпром Недр"ПФ"Вуктылгеофизика"	7627,00	0,259	
ЦВК (вода)	Кабельный цех Северная, 22 ООО "Газпром Недр"ПФ"Вуктылгеофизика"	413,00	0,014	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ООО "Газпром Недр"ПФ"Вуктылгеофизика"	3354,00	0,090	
ЦВК (вода)	АБК (1.2 этаж)		0,026	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка Магистральная, 9а ООО "СЭМНП"	8213,00	0,241	0,009
ЦВК (вода)	Ремонтная мастерская Магистральная, 9а ООО "СЭМНП"	1274,00	0,053	
ЦВК (вода)	АБК Магистральная, 9а ООО "СЭМНП"	674,00	0,020	
ЦВК (вода)	КПП Магистральная, 9а ООО "СЭМНП"	46,00	0,004	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Вагон-дом Транспортная, 13 ООО "СПКП"	66,00	0,076	0,040
ЦВК (вода)	АБК Железнодорожная, 7 ООО "Универсал-Инвест"	3024,00	0,091	0,004
ЦВК (вода)	Гараж Железнодорожная, 7 ООО "Универсал-Инвест"	10540,00	0,309	
ЦВК (вода)	Слесарный цех Железнодорожная, 7 ООО "Универсал-Инвест"	198,00	0,008	
ЦВК (вода)	Токарный цех Железнодорожная, 7 ООО "Универсал-Инвест"	378,00	0,016	
ЦВК (вода)	АБК Кооперативная, 5а ООО "Технотранс"		0,062	
ЦВК (вода)	Склад Транспортная, 11 ООО "Транскомсевер"		0,445	
ЦВК (вода)	Сауна, нефтяников, 15		0,015	
ЦВК (вода)	АБК, нефтяников, 15		0,121	
ЦВК (вода)	Диспетчерская, Нефтяников, 15		0,025	
ЦВК (вода)	Офис Северная, 20а ИП Журавков В.Н.	605,00	0,019	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ИП Журавков В.Н.	4118,00	0,111	
ЦВК (вода)	Ангар ИП Журавков В.Н.	4373,00	0,132	
ЦВК (вода)	Столовая ИП Журавков В.Н.	198,00	0,004	
ЦВК (вода)	Сушилка ИП Журавков В.Н.	24,00	0,001	
ЦВК (вода)	Вагон-дом ИП Журавков В.Н.	70,00	0,002	
ЦВК (вода)	Общежитие ООО "Комиарктиктранзит" Северная, 2	198,00	0,011	
ЦВК (вода)	Вагон-дом ООО "Комиарктиктранзит" Северная, 2	44,00	0,002	
ЦВК (вода)	АБК Магистральная, 15 ООО СК "Борец"	3240,00	0,082	0,004
ЦВК (вода)	Произв.корпус №1 Магистральная, 15 ООО СК "Борец"	12150,00	0,330	
ЦВК (вода)	Произв.корпус №2 Магистральная, 15 ООО СК "Борец"		0,279	
ЦВК (вода)	РММ Магистральная, 15 ООО СК "Борец"		0,042	
ЦВК (вода)	АБК №1 Транспортная, 7 ООО БК "Север"	1680,00	0,074	
ЦВК (вода)	АБК №2 Транспортная, 7 ООО БК "Север"	1050,00	0,055	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка №2 Транспортная, 7 ООО БК "Север"		0,090	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка №3 Транспортная, 7 ООО БК "Север"		0,090	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка №4 Транспортная, 7 ООО БК "Север"		0,090	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка Магистральная, 10 Халлибуртон	4544,00	0,123	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка Магистральная, 10 Халлибуртон	1327,00	0,045	
ЦВК (вода)	Временное здание №1 Магистральная, 10 Халлибуртон	74,00	0,002	
ЦВК (вода)	Временное здание №2 Магистральная, 10 Халлибуртон	74,00	0,002	
ЦВК (вода)	Временное здание №5 Магистральная, 10 Халлибуртон	60,00	0,002	
ЦВК (вода)	Временное здание №6 Магистральная, 10 Халлибуртон	60,00	0,002	
ЦВК (вода)	Временное здание №7 Магистральная, 10 Халлибуртон	11,00	0,001	
ЦВК (вода)	Диспетчерская Магистральная, 10 Халлибуртон	151,00	0,005	
ЦВК (вода)	АБК, Магистральная, 10 Халлибуртон		0,025	
ЦВК (вода)	АБК ул. Транспортная ИП Курбатов С.Н.		0,021	
ЦВК (вода)	Теплая стоянка ул. Транспортная ИП Курбатов С.Н.	1047,00	0,038	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
ЦВК (вода)	Столярный цех ул. Транспортная ИП Курбатов С.Н.	678,00	0,026	
ЦВК (вода)	Баня ул. Транспортная ИП Курбатов С.Н.	105,00	0,005	
ЦВК (вода)	АБК Транспортная, 1 ООО "Муниципальные перевозки"	3226,00	0,104	
ЦВК (вода)	КПП Транспортная, 2/1 ООО "Муниципальные перевозки"	395,00	0,016	
ЦВК (вода)	РММ Транспортная, 2 ООО "Муниципальные перевозки"	6491,00	0,223	
ЦВК (вода)	АБК УТВС ООО "ЛУКОЙЛ-Энергосети"	3240,00	0,088	
ЦВК (вода)	Контейнеры ООО "ЛУКОЙЛ-Энергосети"	116,00	0,005	
ЦВК (вода)	Офис Транспортная, 2 ООО "Водоканал-Сервис"	2367,00	0,068	
ЦВК (вода)	АБК Заводская, 3а ООО "РН-Сервис"	12538,00	0,270	
ЦВК (вода)	Вагон дом, ул. Транспортная, ИП Лифанов В.П.		0,003	
ЦВК (вода)	Гаражи - часть здания Кооперативная 4/2 ООО "УВМР"		0,076	
ЦВК (вода)	А Б К после ул.Кооперативная 4 ООО "УВМР"		0,161	
ЦВК (вода)	К П П ООО "УВМР"		0,002	
ЦВК (вода)	СТО ООО "УВМР"		0,035	
ЦВК (вода)	Пристройка к АБК ООО "УВМР"		0,013	
ЦВК (вода)	Магазин Комсомольская, 20а ИП Богданов		0,010	
ЦВК (вода)	Гаражи Нефтяников, 30а Упр. Инкассации	470,00	0,024	
ЦВК (вода)	Офис ООО "Визит-2" Лесная, 13		0,059	
ЦВК (вода)	АБК Геологоразведчиков, 6 Усинское РАЙПО		0,094	
ЦВК (вода)	Кафе "Националь" Больничный пр., 7 ООО "Гера-Т"	362,00	0,019	
ЦВК (вода)	Общежитие Больничный пр., 9 ИП Мамедрзаев Г.Б.о.		0,077	
ЦВК (вода)	Павильон Красноярский пр, 6 ИП Ишмуратов С.О. нет	74,00	0,003	
ЦВК (вода)	Магазин "Мебель" Геологоразведчиков, 1 Ишмуратов С.О.	3750,00	0,059	
ЦВК (вода)	АБК Нефтяников, 28 ИП Евлампиева	1415,00	0,035	
ЦВК (вода)	Вахта-80 Лесная, 4/2 ООО БК "Евразия"	3381,00	0,14	
ЦВК (вода)	Здание Комсомольская, 22 ООО "ТНГ-Коми ГИС		0,08	
ЦВК (вода)	Гараж Больничный пр., 10 Лесничество	1087,00	0,05	
ЦВК (вода)	Дом сторожа Больничный пр., 10 Лесничество	23,00	0,00	
ЦВК (вода)	Общежитие Геологоразведчиков, 2 ИП Ишмухаметова		0,08	
ЦВК (вода)	Торговый павильон Лесная, 23 ИП Гасанов Э.Ш.	1782,00	0,04	
ЦВК (вода)	Здание Лесная, 25 Церковь		0,09	
ЦВК (вода)	Юридическая контора Чернова, 3 Ивахненко Ю.Г.	518,00	0,01	
ЦВК (вода)	Торговый павильон Лесная, 11 ИП Раджиев Н.Б.	143,00	0,04	
ЦВК (вода)	ИП Мотрич А.М.	7473,00	0,17	
ЦВК (пар)	Химчистка ИП Велиев Б.Я.	3008	0,076	
Котельная № 10	Здание водозабора Усадор		0,0020	
Котельная № 10	Магазин ИП Акимова (Бомба)	95,00	0,0040	0,0000
Котельная № 10	Пионерская 1	235,75	0,0093	0,0007

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
Котельная № 10	Пионерская 2	478,00	0,0172	0,0083
Котельная № 10	Пионерская 3	235,35	0,0093	0,0014
Котельная № 10	Пионерская 4	477,75	0,0172	0,0069
Котельная № 10	Пионерская 5	321,50	0,0122	0,0042
Котельная № 10	Пионерская 6	353,50	0,0132	0,0062
Котельная № 10	Пионерская 7	320,75	0,0122	0,0000
Котельная № 10	Пионерская 9	237,00	0,0093	0,0042
Котельная № 10	Пионерская 13	241,50	0,0095	0,0042
Котельная № 10	Пионерская 15	296,25	0,0113	0,0035
Котельная № 10	Пионерская 17	237,75	0,0094	0,0028
Котельная № 10	Пионерская 19	239,50	0,0094	0,0021
Котельная № 10	Строителей 2	478,50	0,0173	0,0062
Котельная № 10	Строителей 4	453,00	0,0164	0,0055
Котельная № 10	Строителей 6	273,25	0,0106	0,0035
Котельная № 10	Строителей 8	566,63	0,0200	0,0049
Котельная № 10	Строителей 10	643,75	0,0224	0,0049
Котельная № 10	Строителей 14	312,75	0,0119	0,0042
Котельная № 10	Фестивальная 1	262,93	0,0102	0,0028
Котельная № 10	Фестивальная 2	236,25	0,0093	0,0000
Котельная № 10	Фестивальная 3	469,75	0,0170	0,0049
Котельная № 10	Фестивальная 4	232,50	0,0092	0,0021
Котельная № 10	Фестивальная 5	318,00	0,0121	0,0042
Котельная № 10	Фестивальная 6	233,75	0,0092	0,0014
Котельная № 10	Фестивальная 7	316,50	0,0120	0,0028
Котельная № 10	Фестивальная 8	315,75	0,0120	0,0035
Котельная № 10	Фестивальная 9	310,25	0,0118	0,0021
Котельная № 10	Фестивальная 10	235,25	0,0093	0,0049
Котельная № 10	Фестивальная 11	239,00	0,0094	0,0028
Котельная № 10	Фестивальная 12	195,00	0,0079	0,0014
Котельная № 10	Фестивальная 13	471,50	0,0170	0,0062
Котельная № 10	Фестивальная 14	235,75	0,0093	0,0035
Котельная № 10	Фестивальная 14а	353,50	0,0132	0,0021
Котельная № 10	Фестивальная 15	227,75	0,0090	0,0021
Котельная № 10	Фестивальная 15/4	158,25	0,0066	0,0007
Котельная № 11	Фестивальная 16			
Котельная № 10	Фестивальная 18	235,25	0,009	0,005
Котельная № 10	Фестивальная 20	121,00	0,005	0,004
Котельная № 10	Полярная 1	253,50	0,010	0,002

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
Котельная № 10	Полярная 3	297,00	0,011	0,001
Котельная № 10	Полярная 5	340,50	0,013	0,003
Котельная № 7	Администрация Парма	418,20	0,043	
Котельная № 7	Амбулатория Парма УЦРБ	1409,00	0,034	
Котельная № 7	Здание детсада № 16 Парма, Луговая, 57	2465,00	0,058	
Котельная № 7	Школа Парма	16042,00	0,312	
Котельная № 7	Гараж "СПАС-Коми" (Парма)	2321,00	0,091	
Котельная № 7	Пожарное депо (Парма)		0,059	
Котельная № 7	Магазин "Сапфир" Таежная, 6 ИП Богданов	123,00	0,008	
Котельная № 7	Гараж легковых а/м ДОСААФ	1133,00	0,048	
Котельная № 7	Учебное здание ДОСААФ		0,040	
Котельная № 7	Гаражи ул. Набережная, 7 ООО "Парма-Транс"	956,00	0,033	
Котельная № 7	Майхрович М.П. склад ахд		0,062	
Котельная № 7	Магазин Таежная, 4а Пекарня Зименко А.Н. (Арутюнян)	845,91	0,032	
Котельная № 7	Гаражи Дорожная, 5а ИП Гноевой В.П.	89,00	0,004	
Котельная № 7	Офис Дорожная, 5а ИП Гноевой В.П.	245,00	0,007	
Котельная № 7	Балок Дорожная, 5а ИП Гноевой В.П.	131,00	0,008	
Котельная № 7	Бытовое помещение Дорожная, 5а ИП Гноевой В.П.	168,00	0,010	
Котельная № 7	Баня Дорожная, 5а ИП Гноевой В.П.		0,003	
Котельная № 7	Столярный цех Дорожная, 5а ИП Гноевой В.П.	72,00	0,003	
Котельная № 7	Гараж Дорожная, 5а ИП Гноевой В.П.	104,00	0,004	
Котельная № 7	Магазин №7 Октябрьская, 1а ИП "Фаррахов Э.Р.	4369,00	0,107	
Котельная № 7	Магазин "Теремок" Новоселов, 2 ИП Гельдыш И.В.		0,011	
Котельная № 7	Диспетчерская ООО РКТ "Печора" Набережная, 108	132,00	0,008	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
Котельная № 7	Гаражи Комсомольская, 18 ООО ОП "Охрана-Сервис"	406,00	0,017	
Котельная № 7	Арочное здание Набережная, 5 ООО "Урал-Коми"	2077,00	0,084	
Котельная № 7	Гараж Речная, 16 ООО "Транс Рэйл"	53,00	0,002	
Котельная № 7	АБК Речная, 13 ООО "Транс Рэйл"	643,00	0,019	
Котельная № 7	Столовая Речная, 13 ООО "Транс Рэйл"		0,007	
Котельная № 7	Магазин "Точка" ул. Аэродромная ИП Романцова Г.В.	294,00	0,016	
Котельная № 7	Спорткомплекс "Дорожник" Таежная, 2 ООО "АРЕС"	4710,00	0,099	
Котельная № 7	Теплая стоянка Луговая, 59а ИП Апанович В.Г	990,00	0,034	
Котельная № 7	Теплая стоянка Луговая, 59а ИП Апанович В.Г	1179,00	0,034	
Котельная № 7	Вагон-дом Луговая, 59а ООО ИП Апанович	129,00	0,006	
Котельная № 7	АБК+ пристройка, ИП Апанович		0,012	
Котельная № 7	Диспетчерская ИП Апанович		0,007	
Котельная № 7	Баня Пролетарская, 52 ИП Апанович В.Г.	37,00	0,002	
Котельная № 7	Баня Комсомольский пер., 32а Дианов В.В.	14,00	0,001	
Котельная № 7	Гараж Никулин В.Н.	23,00	0,001	
Котельная № 7	Гараж Коммунистическая, 18 Никулина Г.Л		0,012	
Котельная № 7	Хоз.постройка Мира, 6 Яковлев В.Л.	180,00	0,007	
Котельная № 7	Баня Аэродромная, 74 Хизбуллин Ф.В.	15,00	0,001	
Котельная № 7	Баня Мира, 8а Петрова Н.В.	38,00	0,002	
Котельная № 7	Хоз. Постройка Речная, 22 Турпетко П.В.	43,20	0,002	
Котельная № 7	Вагон-дом Гаврилов С.В.		0,004	
Котельная № 7	Гараж Речная, 19 Тимощук В.С.	72,00	0,002	
Котельная № 7	Гараж Речная, 19 Тимощук В.С.	114,00	0,004	
Котельная № 7	Баня Речная, 19 Тимощук В.С.	22,00	0,001	
Котельная № 7	Баня Речная, 2 Нифонтова И.Н.		0,001	
Котельная № 7	Баня Аэродромная, 120 Жданова Н.Д.	12,50	0,002	
Котельная № 7	Балок, Сайтгалина		0,005	
Котельная № 7	ООО "Диво"		0,073	
Котельная № 7	Баня Сомов В.А.	15,44		
Котельная № 7	База Трудов В.В. (теплоспутник)			
Котельная № 7	База Якушева В.И. (теплоспутник)			
Котельная № 7	Гараж Шамкаева Г.З.			
Котельная № 7	1 Мая д. 2	153,00	0,006	
Котельная № 7	1 Мая д. 2а		0,009	
Котельная № 7	1 Мая д. 2б	149,00	0,006	
Котельная № 7	1 Мая д. 8		0,022	
Котельная № 7	319 м. на ю/з от зд. котельной	210,00	0,008	
Котельная № 7	385 м. на запад от котельной	165,00	0,007	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
Котельная № 7	40 лет Победы д. 1	164,00	0,007	
Котельная № 7	40 лет Победы д. 3	81,00	0,004	
Котельная № 7	40 лет Победы д. 4	75,00	0,003	
Котельная № 7	40 лет Победы д. 6	78,00	0,004	
Котельная № 7	40 лет Победы д. 7	78,00	0,004	
Котельная № 7	40 лет Победы д. 8	118,00	0,005	
Котельная № 7	40 лет Победы д. 9	98,00	0,004	
Котельная № 7	40 лет Победы д. 10	98,00	0,004	
Котельная № 7	40 лет Победы д. 14	102,00	0,004	
Котельная № 7	40 лет Победы д. 15	212,70		
Котельная №	41 лет Победы д. 17	72,00		
Котельная № 7	40 лет Победы д. 20	113,00	0,005	
Котельная № 7	40 лет Победы		0,005	
Котельная № 7	740 м. на ю/з от здания котельной	354,00	0,013	
Котельная № 7	353 м. на ю/з от здания котельной	302,40		
Котельная № 7	Аэродромная д. 7	849,00	0,029	
Котельная № 7	Аэродромная д. 11	106,00	0,005	
Котельная № 7	Аэродромная д. 11/1	198,00	0,008	
Котельная № 7	Аэродромная д. 13	199,00	0,008	
Котельная № 7	Аэродромная д. 15	103,00	0,004	
Котельная № 7	Аэродромная д. 16	140,00	0,006	
Котельная № 7	Аэродромная д. 18	183,00	0,007	
Котельная № 7	Аэродромная д. 22	179,00		
Котельная № 7	Аэродромная д. 24	171,00	0,007	
Котельная № 7	Аэродромная д. 26	249,00	0,010	
Котельная № 7	Аэродромная д. 28	174,00	0,007	
Котельная № 7	Аэродромная д. 30	113,00	0,005	
Котельная № 7	Аэродромная д. 34	242,00	0,009	
Котельная № 7	Аэродромная д. 36	152,00	0,006	
Котельная № 7	Аэродромная д. 40	532,00	0,019	
Котельная № 7	Аэродромная д. 46	268,00	0,010	
Котельная № 7	Аэродромная д. 48	256,00	0,010	
Котельная № 7	Аэродромная д. 52	126,00	0,005	
Котельная № 7	Аэродромная д. 54	176,00	0,007	
Котельная № 7	Аэродромная д. 56	176,00	0,007	
Котельная № 7	Аэродромная д. 70	204,00	0,008	
Котельная № 7	Аэродромная д. 74	98,00	0,004	
Котельная № 7	Аэродромная д. 76	200,00	0,008	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
Котельная № 7	Аэродромная д. 88	205,00	0,008	
Котельная № 7	Аэродромная д. 92	744,00	0,025	
Котельная № 7	Аэродромная д. 96	102,00	0,004	
Котельная № 7	Аэродромная д. 106	117,00	0,005	
Котельная № 7	Аэродромная д. 108	143,00	0,006	
Котельная № 7	Аэродромная д. 110	103,00	0,004	
Котельная № 7	Аэродромная д. 112	125,00	0,005	
Котельная № 7	Аэродромная д. 114	159,00	0,007	
Котельная № 7	Аэродромная д. 116	204,00	0,008	
Котельная № 7	Аэродромная д. 120	147,00	0,006	
Котельная № 7	Аэродромная д. 122	156,00	0,006	
Котельная № 7	Аэродромная д. 124	117,00	0,005	
Котельная № 7	Аэродромная д. 126	135,00	0,006	
Котельная № 7	Аэродромная д. 128	207,00	0,008	
Котельная № 7	Геофизиков д. 10	988,00	0,033	
Котельная № 7	Геофизиков д. 18	178,00	0,007	
Котельная № 7	Геофизиков д. 24	127,00	0,005	
Котельная № 7	Геофизиков д. 32	196,00	0,008	
Котельная № 7	Геофизиков д. 36	178,00	0,007	
Котельная № 7	Геофизиков д. 37	165,00	0,007	
Котельная № 7	Геофизиков д. 48	132,00	0,006	
Котельная № 7	Геофизиков д. 50	1044,00	0,034	
Котельная № 7	Геофизиков д. 52	114,00	0,005	
Котельная № 7	Дорожная д. 1	844,00	0,028	
Котельная № 7	Дорожная д. 2а	492,00		
Котельная № 7	Дорожная д. 3	887,00	0,030	
Котельная № 7	Дорожная д. 5	947,00	0,031	
Котельная № 7	Дорожная д. 6	400,00	0,015	
Котельная № 7	Дорожная д. 8	428,00	0,016	
Котельная № 7	Дорожная д. 10	471,00	0,017	
Котельная № 7	Дорожная д. 14	442,00	0,016	
Котельная № 7	Дорожная д. 16	642,00	0,022	
Котельная № 7	Дорожная д. 20	184,00	0,007	
Котельная № 7	Дорожная д. 22	414,00	0,015	
Котельная № 7	Дорожная д. 26	155,00	0,006	
Котельная № 7	Дорожная д. 48	834,00	0,028	
Котельная № 7	Коммунистическая д. 4	193,50		
Котельная № 7	Коммунистическая д. 9	146,00	0,006	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
Котельная № 7	Коммунистическая д. 9/1	472,00	0,017	
Котельная № 7	Коммунистическая д. 9/2	455,00	0,016	
Котельная № 7	Коммунистическая д. 11/1	945,00	0,031	
Котельная № 7	Коммунистическая д. 12	71,00	0,003	
Котельная № 7	Коммунистическая д. 13	113,00	0,005	
Котельная № 7	Коммунистическая д. 18	123,00	0,005	
Котельная № 7	Комсомольский переулок д. 2	95,00	0,004	
Котельная № 7	Комсомольский переулок д. 44	104,00	0,005	
Котельная № 7	Комсомольский переулок д. 55	161,00	0,007	
Котельная № 7	Комсомольский переулок д. 56в	167,00	0,007	
Котельная № 7	Комсомольский переулок д. 68	102,00	0,004	
Котельная № 7	Луговая д. 2	330,00	0,012	
Котельная № 7	Луговая д. 4	120,00	0,005	
Котельная № 7	Луговая д. 6	165,00	0,007	
Котельная № 7	Луговая д. 10	160,00	0,007	
Котельная № 7	Луговая д. 12	166,00	0,007	
Котельная № 7	Луговая д. 14	127,89		
Котельная № 7	Луговая д. 18	133,00	0,006	
Котельная № 7	Луговая д. 20	108,00	0,005	
Котельная № 7	Луговая д. 22	124,00	0,005	
Котельная № 7	Мира д. 6	302,00	0,012	
Котельная № 7	Мира д. 7	238,00	0,009	
Котельная № 7	Мира д. 8	286,00	0,011	
Котельная № 7	Мира д. 8а	121,00	0,005	
Котельная № 7	Мира д. 9	129,00		
Котельная № 7	Мира д. 13	321,00	0,012	
Котельная № 7	Набережная д. 133	111,00	0,005	
Котельная № 7	Нефтяников д. 2	481,00	0,017	
Котельная № 7	Нефтяников д. 4	594,00	0,021	
Котельная № 7	Нефтяников д. 5	247,00	0,010	
Котельная № 7	Нефтяников д. 7 "а"	109,00	0,005	
Котельная № 7	Нефтяников д. 9	173,00	0,007	
Котельная № 7	Нефтяников д. 9/1	159,00		
Котельная № 7	Нефтяников д. 11	161,00	0,007	
Котельная № 7	Нефтяников д. 15	163,00	0,007	
Котельная № 7	Нефтяников д. 18	142,00	0,006	
Котельная № 7	Нефтяников д. 20	135,00	0,006	
Котельная № 7	Новоселов д. 6	172,00	0,007	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
Котельная № 7	Новоселов д. 8	100,00	0,004	
Котельная № 7	Новоселов д. 20	104,00	0,005	
Котельная № 7	Новоселов д. 26	177,00	0,007	
Котельная № 7	Октябрьская д. 4	241,00	0,009	
Котельная № 7	Октябрьская д. 8	631,00	0,022	
Котельная № 7	Октябрьская д. 9	280,00	0,011	
Котельная № 7	Октябрьская д. 14	128,00	0,005	
Котельная № 7	Октябрьская д. 18	186,00	0,008	
Котельная № 8	Октябрьская д. 20	240,00	0,015	
Котельная № 7	Петровского д. 2	141,00	0,006	
Котельная № 7	Петровского д. 5	183,00	0,007	
Котельная № 7	Пролетарская д. 10	57,00	0,003	
Котельная № 7	Пролетарская д. 12	80,00	0,004	
Котельная № 7	Пролетарская д. 13	57,00	0,003	
Котельная № 7	Пролетарская д. 14	157,00	0,006	
Котельная № 7	Пролетарская д. 16	103,00	0,004	
Котельная № 7	Пролетарская д. 17	92,00	0,004	
Котельная № 7	Пролетарская д. 18	145,00	0,006	
Котельная № 7	Пролетарская д. 19	75,00	0,003	
Котельная № 7	Пролетарская д. 24	94,00	0,004	
Котельная № 7	Пролетарская д. 26	148,00	0,006	
Котельная № 7	Пролетарская д. 27	116,00	0,005	
Котельная № 7	Пролетарская д. 28 "а"	121,00	0,005	
Котельная № 7	Пролетарская д. 32	531,00	0,019	
Котельная № 7	Пролетарская д. 34	125,00	0,005	
Котельная № 7	Пролетарская д. 38	192,00		
Котельная № 7	Пролетарская д. 41	113,00	0,005	
Котельная № 7	Пролетарская д. 49	123,00	0,005	
Котельная № 7	Пролетарская д. 50	252,00	0,010	
Котельная № 7	Пролетарская д. 51	83,00	0,004	
Котельная № 7	Пролетарская д. 52	124,00	0,005	
Котельная № 7	Пролетарская д. 57	118,00	0,005	
Котельная № 7	Пролетарская д. 59	118,00	0,005	
Котельная № 7	Пролетарская д. 61	158,00	0,007	
Котельная № 7	Пролетарская д. 62	123,00	0,005	
Котельная № 7	Пролетарская д. 63	128,00	0,005	
Котельная № 7	Пролетарская д. 64	224,00	0,009	
Котельная № 7	Пролетарская д. 65	129,00	0,005	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
Котельная № 7	Пролетарская д. 69	135,00	0,006	
Котельная № 7	Речная д. 1	166,00	0,007	
Котельная № 7	Речная д. 1 "а"	176,00	0,007	
Котельная № 7	Речная д. 2	240,00	0,009	
Котельная № 7	Речная д. 3	135,00	0,006	
Котельная № 7	Речная д. 4	237,00	0,009	
Котельная № 7	Речная д. 6	184,00	0,007	
Котельная № 7	Речная д. 7		0,008	
Котельная № 7	Речная д. 8	203,00	0,008	
Котельная № 7	Речная д. 9	241,00	0,009	
Котельная № 7	Речная д. 10	209,00	0,008	
Котельная № 7	Речная д. 11	222,00	0,009	
Котельная № 7	Речная д. 12	241,00	0,009	
Котельная № 7	Речная д. 14	253,00	0,010	
Котельная № 7	Речная д. 15	230,00	0,009	
Котельная № 7	Речная д. 16	470,00	0,017	
Котельная № 7	Речная д. 17	180,00	0,007	
Котельная № 7	Речная д. 18	117,00	0,005	
Котельная № 7	Речная д. 19	164,00	0,007	
Котельная № 7	Речная д. 20	114,00	0,005	
Котельная № 7	Речная д. 21	180,00	0,007	
Котельная № 7	Речная д. 22	206,00	0,008	
Котельная № 7	Речная д. 23	273,00	0,011	
Котельная № 7	Советская д. 1	768,00	0,026	
Котельная № 7	Советская д. 3	803,00	0,027	
Котельная № 7	Советская д. 4	776,00	0,026	
Котельная № 7	Советская д. 6	776,00	0,026	
Котельная № 7	Советская д. 24	216,50	0,020	
Котельная № 7	Советская д. 28	417,60		
Котельная № 7	Строительная д. 8	161,00	0,007	
Котельная № 7	Строительная д. 9 "а"	142,00	0,006	
Котельная № 7	Строительная д. 10	160,00	0,007	
Котельная № 7	Строительная д. 11	195,00	0,008	
Котельная № 7	Строительная д. 14	128,00	0,005	
Котельная № 7	Строительная д. 16	145,00	0,006	
Котельная № 7	Тасжная д. 3	207,00	0,008	
Котельная № 7	Тасжная д. 5	136,00	0,006	
Котельная № 7	Школьная д. 13/1	489,00	0,018	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
Котельная № 7	Школьная д. 17	206,00	0,008	
Котельная № 7	Школьная д. 17 "а"	835,00	0,028	
Котельная № 7	Юбилейная д. 8	84,00	0,004	
Котельная № 7	Юбилейная д. 9	219,98	0,005	
Котельная № 7	Юбилейная д. 14	132,00	0,006	
Котельная № 3	Администрация Колва	725,90	0,011	
Котельная № 3	ФАП Колва УЦРБ	184,00	0,007	
Котельная № 3	ДК Колва	825,00	0,018	
Котельная № 3	Школа-сад Колва	3760,00	0,089	
Котельная № 3	Магазин Колва Центральная, 37	278,00	0,010	
Котельная № 3	АБК ул.Промышленная,9 ООО "Колва"	870,00	0,026	
Котельная № 3	Животновод. помещения с.Колва		0,220	
Котельная № 3	Адмистр.здание ООО "Колва"	256,00	0,014	
Котельная № 3	Коровник Колва	5055,00	0,211	
Котельная № 3	Здание молочного цеха	1183,00	0,055	
Котельная № 3	Баня Школьный пер., 3 Неволлина С.Ю.	32,00	0,002	
Котельная № 3	Молодежная д. 14	161,00	0,007	
Котельная № 3	Молодежная д. 15	196,00		
Котельная № 3	Молодежная д. 17	144,00	0,006	
Котельная № 3	Молодежная д. 19	268,00	0,010	
Котельная № 3	Молодежная д. 20	170,00	0,007	
Котельная № 3	Молодежная д. 21	419,00	0,015	
Котельная № 3	Молодежная д. 23	415,00	0,015	
Котельная № 3	Молодежная д. 25	297,00	0,011	
Котельная № 3	Молодежная д. 27	354,00	0,013	
Котельная № 3	Молодежная д. 29	358,00	0,013	
Котельная № 3	Молодежная д. 31	275,00	0,011	
Котельная № 3	Молодежная д. 33	158,00	0,007	
Котельная № 3	переулок Набережный д. 11	160,00	0,007	
Котельная № 3	переулок Набережный д. 13	240,00	0,009	
Котельная № 3	переулок Набережный д. 15	177,00	0,007	
Котельная № 3	переулок Набережный д. 19	140,00	0,006	
Котельная № 3	переулок Набережный д. 21	196,00	0,008	
Котельная № 3	переулок Снежный д. 2	341,00	0,013	
Котельная № 3	переулок Снежный д. 4	384,00	0,014	
Котельная № 3	переулок Снежный д. 6	203,00	0,008	
Котельная № 3	переулок Снежный д. 8	208,00	0,008	
Котельная № 3	Совхозная д. 16	187,00	0,008	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
Котельная № 3	Совхозная д. 18	175,00	0,007	
Котельная № 3	Совхозная д. 20	418,00	0,015	
Котельная № 3	Совхозная д. 24	387,00	0,014	
Котельная № 3	Центральная д. 32	98,00	0,004	
Котельная № 3	Центральная д. 34	105,00	0,005	
Котельная № 3	Центральная д. 36	262,00	0,010	
Котельная № 3	Центральная д. 38	176,00	0,007	
Котельная № 3	Центральная д. 39	143,70		
Котельная № 3	Центральная д. 39а	188,70		
Котельная № 3	Центральная д. 40	140,00	0,006	
Котельная № 3	Центральная д. 41			
Котельная № 3	Центральная д. 49			
Котельная № 3	Центральная д. 51			
Котельная № 3	Центральная д. 53			
Котельная № 3	Центральная д. 59			
Котельная № 3	Центральная д. 63			
Котельная № 3	Центральная д. 65			
Котельная № 3	Центральная д. 67			
Котельная № 3	Школьный д. 1			
Котельная № 3	Школьный д. 2			
Котельная № 3	Школьный д. 3			
Котельная № 3	Школьный д. 4			
Котельная № 3	Школьный д. 5			
Котельная № 3	Школьный д. 6			
Котельная № 3	Школьный д. 7			
Котельная № 3	Школьный д. 9			
Котельная № 4	Здание д/сада Усть-Уса	10190,00	0,268	0,006
Котельная № 4	Хозблок д/сада Усть-Уса	962,70	0,020	
Котельная № 4	Здание школы Усть-Уса	11362,00	0,268	0,023
Котельная № 4	Теплица школы Усть-Уса	483,90	0,018	
Котельная № 4	Гараж школы Усть-Уса	657,00	0,023	0,003
Котельная № 4	Дом культуры (ЦКС МБУК)	1458,00	0,037	
Котельная № 4	Пожарное депо (Усть-Уса)		0,039	
Котельная № 4	Здание Администрации	403,00	0,030	
Котельная № 4	Хлебопекарня Усть-Уса ООО "Пайгус"	76,00	0,003	
Котельная № 4	Коммунистическая д. 1	128,00	0,005	-
Котельная № 4	Коммунистическая д. 4	208,00	0,008	-
Котельная № 4	Коммунистическая д. 10	129,00	0,005	-

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
Котельная № 4	Коммунистическая д. 12	125,00	0,005	-
Котельная № 4	Коммунистическая д. 14	126,00	0,005	-
Котельная № 4	Озерная д. 1	420,00	0,015	0,003
Котельная № 4	Пушкина д. 10	269,00	0,010	-
Котельная № 4	Пушкина д. 12	4458,00	0,122	0,067
Котельная № 4	Пушкина д. 13	6255,00	0,164	0,100
Котельная № 4	Советская д. 10	494,00	0,018	0,006
Котельная № 4	Советская д. 11	4421,00	0,121	0,051
Котельная № 4	Советская д. 21	925,00	0,031	0,000
Котельная № 4	Советская д. 26	329,00	0,012	0,001
Котельная № 4	Советская д. 27	123,00	0,005	-
Котельная № 4	Советская д. 46	110,00	0,005	-
Котельная № 4	Селькова д. 14	4458,00	0,122	0,052
Котельная № 4	Печерская д. 6			
Котельная № 4	Молодежная д. 23			
Котельная № 1	ул. Советская, д. 61	1443,00	0,045	
Котельная №24 (очистные сооружения)	КОС, ул. Селькова, 45		0,132	
Котельная № 5	ФАП Новикбож УЦРБ	217,00	0,009	
Котельная № 5	ДК Новикбож	2814,00	0,074	
Котельная № 5	Здание НШ-ДС Новикбож		0,086	
Котельная № 5	Администрация МО ГО "Усинск"		0,000	
Котельная № 5	Жилой дом	120,00	0,005	
Котельная № 6	Администрация Усть-Лыжа	248,00	0,006	
Котельная № 6	Скважина адм. Усть-Лыжа	50,80	0,001	
Котельная № 6	Гараж адм. Усть-Лыжа	268,00	0,009	
Котельная № 6	ФАП Усть-Лыжа УЦРБ	247,00	0,006	
Котельная № 6	Школа Усть-Лыжа	4830,00	0,110	
Котельная № 6	Д/С Усть-Лыжа			
Котельная № 6	Гараж школы Усть-Лыжа	268,00	0,009	
Котельная № 6	Центральная д. 132	175,00	0,007	
Котельная № 6	Центральная д. 134	144,00	0,006	
Котельная № 6	Центральная д. 138	149,00	0,006	
Котельная № 6	Центральная д. 142	148,00	0,006	
Котельная № 6	Центральная д. 155	742,00	0,025	
Котельная № 6	Центральная д. 159	78,00	0,004	
Котельная № 6	Центральная д. 165	136,00	0,006	
Котельная № 11	Адм. Щельябож	421,49	0,012	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
Котельная № 11	ДК Щельябож	2688,00	0,084	
Котельная № 11	Детсад Щельябож	789,00	0,025	
Котельная № 11	Ясли-сад Щельябож	358,00	0,013	
Котельная № 11	Торговый павильон с. Щельябож Савченко О.Н.	525,00	0,018	
Котельная № 11	Молодежная д. 57	185,00	0,008	
Котельная № 13	Больница Щельябож УЦРБ	2315,6	0,056	
Котельная № 14	Здание школы Щельябож	5922	0,122	0,0009
Котельная № 14	Здание интерната школы Щельябож	874	0,028	
Котельная № 14	Детский сад с.Щельябож МДОУ	6437,1	0,077	
Котельная № 16	ФАП Захарвань УЦРБ	178	0,009	
Котельная № 16	Детсад Захарвань	1282	0,03	
Котельная № 16	Детсад Захарвань прачечная	32,5	0,001	
Котельная № 16	Школа Захарвань	9600	0,198	0,0008
Котельная № 18	КУМИ	169	0,008	
Котельная № 18	ФАП (новый) д.ДенисовкаУЦРБ	302,4	0,011	
Котельная № 18	Детсад Денисовка	1408	0,033	
Котельная № 18	Школа Денисовка	3061	0,07	
Котельная № 19	Детсад М. Материк ясли-сад №2	169	0,008	
Котельная № 21	Детсад М. Материк ясли-сад №1	169	0,008	
Котельная № 22	ДК Мутный Материк	169	0,008	
Котельная № 22	Интернат школы М. Материк	302,4	0,037	
Котельная № 22	ООО "Усинское райпо" Магазин Мутный Материк	1247	0,048	
Котельная № 23	Школа, Детский сад Мутный Материк	11720	0,286	
Котельная № 28	Больница Мутный Материк УЦРБ	1772	0,043	
Котельная № 28	Прачечная Мутный Материк УЦРБ	42	0,001	
Котельная № 28	гараж Мутный Материк УЦРБ	75	0,003	
Котельная № 28	КУМИ здание	96	0,004	
Котельная № 28	Лесная д. 21	479	0,017	
Котельная № 28	Лесная д. 22	384	0,014	
Котельная № 28	Лесная д. 37	264	0,010	
Котельная № 8	Хлораторная ООО "Водоканал-Сервис" ул. Нефтяников, 7	1717,96	0,377	
Котельная № 8	АБК ООО "Водоканал-Сервис" ул. Нефтяников, 7	1427,7	0,043	0,009
Котельная № 8	Гараж ООО "Водоканал-Сервис" ул. Нефтяников, 7	229,03	0,021	
Котельная № 8	ВНС ООО "Водоканал-Сервис" ул. Нефтяников, 7	1944	0,077	
Котельная № 8	КНС-3 ООО "Водоканал-Сервис" ул. Нефтяников, 7	772	0,033	
Котельная № 8	НСО ООО "Водоканал-Сервис" ул. Нефтяников, 7	432	0,03	
Котельная № 8	Бункер ООО "Водоканал-Сервис" ул. Нефтяников, 7	86,64	0,004	

Наименование источника теплоснабжения	Наименование объекта, адресная привязка	Строительная площадь, м ²	Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление, вентиляция	ГВС
Котельная № 8	Решетки ООО "Водоканал-Сервис" ул. Нефтяников, 7	240	0,01	
Котельная № 8	Проходная ООО "Водоканал-Сервис" ул. Нефтяников, 7	37,26	0,004	
Котельная № 8	КНС- 5 ООО "Водоканал-Сервис" ул. Нефтяников, 7	248,86	0,014	
Котельная № 8	АБК-2 ООО "Водоканал-Сервис" ул. Нефтяников, 7	4080	0,191	
Котельная № 15	Дом культуры	1050	0,023	
Котельная № 20	МБУК "УЦБС" Мутный Материк	270	0,013	