



Муниципальное образование Уинский муниципальный
Округ Пермского края

Обосновывающие материалы к
Схеме теплоснабжения в
МО Уинский муниципальный округ
на период до 2037 года.

Село Уинское
2022г.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
УИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
НА ПЕРИОД ДО 2037 г.

Содержание

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

Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.

- а) Зоны действия производственных котельных.
- б) Зоны действия индивидуального теплоснабжения.

Часть 2. Источники тепловой энергии.

- а) Структура основного оборудования.
- б) Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки.
- в) Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности.

г) Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто.

д) Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса.

е) Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии).

ж) Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя.

з) Среднегодовая загрузка оборудования.

и) Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети.

к) Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии.

л) Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.

Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.

а) Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект

б) Электронные и бумажные схемы тепловых сетей в зонах 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 подключенной тепловой нагрузки.

г) Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.

д) Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов.

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

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

з) Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики.

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

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

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

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

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

о) Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние 3 года при отсутствии приборов учета тепловой энергии.

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

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

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.

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

у) Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций.

ф) Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления.

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

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии.

а) Описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории поселения

Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.

а) Значение потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха.

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

в) Случай (условия) применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии.

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

д) Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение.

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

Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.

а) Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в случае нескольких выводов тепловой мощности от одного источника тепловой энергии - по каждому из выводов.

б) Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии и выводам тепловой мощности от источников тепловой энергии.

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 к потребителю.

г) Описание причин возникновения дефицитов тепловой мощности и последствия влияния дефицитов на качество теплоснабжения.

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

Часть 7. Балансы теплоносителя.

а) Описание утвержденных 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.

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

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

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

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

в) Описание особенностей характеристики топлив в зависимости от мест поставки.

г) Анализ поставки топлива в периоды расчетных температур наружного воздуха.

Часть 9. Надежность теплоснабжения

а) Описание показателей, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии.

б) Анализ аварийных отключений потребителей.

в) Анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений.

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

Часть 10. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций

Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

а) Анализ динамики утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет.

б) Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения.

в) Анализ платы за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности.

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

Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа

а) Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая

проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).

б) Описание существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения поселения (перечень причин, приводящих к снижению надежного теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).

в) Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения.

г) Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения.

д) Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения.

Глава 2. Существующие и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

а) Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения.

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

в) Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, отвечающих требованиям законодательства Российской Федерации.

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.

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.

е) Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом 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.

ж) Прогноз перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель.

з) Прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения.

и) Прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене.

Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения поселения

Глава 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки.

а) Балансы тепловой энергии (мощности) и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии.

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 магистрального вывода.

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

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

а) Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения).

б) Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

в) Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского 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, городского округа, города федерального значения.

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.

Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.

а) Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления.

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.

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.

г) Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии скомбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.

д) Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок.

е) Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок.

ж) Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия, существующих источников тепловой энергии.

з) Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

и) Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

к) Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.

л) Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями.

м) Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

н) Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.

о) Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа.

п) Расчет радиусов эффективного теплоснабжения (зоны действия источников тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.

Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.

а) Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов).

б) Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения.

в) Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

г) Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.

д) Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.

е) Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.

ж) Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

з) Строительство и реконструкция насосных станций.

Глава 9 Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения

Глава 10. Перспективные топливные балансы.

а) Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного

функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа, города федерального значения.

б) Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива.

в) Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива.

г) виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

д) Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.

е) Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа.

Глава 11. Оценка надежности теплоснабжения.

а) Метод и результаты обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения

б) Методика (алгоритм) 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

в) Результаты оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам

г) Результат оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки

д) Результаты оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии

е) Разработка предложений, обеспечивающих надежность систем теплоснабжения

Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

а) Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей.

б) Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

в) Расчеты эффективности инвестиций.

г) Расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.

Глава 13 Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Глава 14 Ценовые (тарифные) последствия

Глава 15. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации.

Глава 16 Реестр единых теплоснабжающих организаций

Глава 17 Реестр мероприятий схемы теплоснабжения

Глава 18 Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения

Глава 19 Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения

Приложение:

- схемы тепловых сетей источников теплоснабжения на территории МО Уинский МО в разрезе населенных пунктов.

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

Часть 1 «Функциональная структура теплоснабжения»

Схема теплоснабжения в МО Уинский МО Пермского края разработана на основании сведений, переданных теплоснабжающими организациями и муниципальными организациями, имеющими встроенные/пристроенные тепловые источники. Теплоснабжение в МО Уинский МО Пермского края осуществляется в следующих населенных пунктах: с. Уинское; д. Ломь; д. Митрохи; д. Красногорка; с. Аспа; п. Аспинский; с. Нижний Сып; с. Верхний Сып; с. Иштеряки, с. Воскресенское; с. Барсаи; д. Усть-Телёс; с. Суда; с. Чайка. Теплоснабжение в МО Уинский МО Пермского края осуществляется эксплуатирующими организациями: МУП «Уинсктеплоэнерго»; МКУ «Центр обслуживания учреждений»; Митрохинский СДК; МБУЗ «Уинская ЦРБ»; Аспинский территориальный отдел администрации МО Уинский МО; МПО «Аспа» пожарное депо; Нижне-Сыповской территориальный отдел администрации Уинского МО; МПО «В.Сып» пожарное депо; Нижне-Сыповская Мечеть; Нижне-Сыповской СДК; Усть-Телёсский СДК; Судинский территориальный отдел администрации Уинского МО.

Материалы схем теплоснабжения в МО Уинский МО Пермского края, ранее разработанных, утвержденных и отмененных в судебном порядке – отсутствуют. Ранее схема теплоснабжения в МО Уинский МО Пермского края не разрабатывалась.

Информация должна предоставляться ресурсоснабжающими и эксплуатирующими организациями для разработки схемы теплоснабжения согласно Постановлению Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

1.1. В селе Уинское восемь котельных, теплоснабжение осуществляют эксплуатирующие организации: МУП «Уинсктеплоэнерго» - семь котельных, МКУ «Центр обслуживания учреждений» - одна котельная.

Теплоснабжающая организация МУП «Уинсктеплоэнерго» обслуживает котельные, находящиеся в собственности администрации МО Уинский МО Пермского края. В зону эксплуатационной ответственности МУП «Уинсктеплоэнерго» входят котельные, перечисленные в таблице № 1. Тепловые сети, подключенные от указанных котельных, находятся на балансе администрации МО Уинский МО Пермского края, переданы в хозяйственное ведение по договору №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года организации МУП «Уинсктеплоэнерго» и по договору №37 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 06.10.2016 года, в хозяйственное ведение (котельная по ул. Заречная 13), потребляющей тепловую энергию от указанных котельных.

Таблица №1 Перечень котельных администрации МО Уинского МО Пермского края на территории села Уинское, обслуживаемых МУП «Уинсктеплоэнерго».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
	Котельная №1 (ул. Кирова, 5)			2,06363	Котельная

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1	Управление имущественных и земельных отношений администрации Уинского муниципального округа Пермского края»	Свободы, 43	0,00538 (0,00626)	(2,400)	передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение.
2	Агентство по делам юстиции и мировых судей Пермского края	Свободы, 43	0,0158 (0,01838)		
3	МОБУ "Уинская СОШ", <i>Гараж</i>	30 лет Победы, 2	0,0088 (0,01023)		
4	МКДОУ "Уинский детский сад "Улыбка"	30 лет Победы, 2	0,173 (0,2012)		
5	МКУ "Центр обслуживания учреждений", <i>административное здание</i>	Кирова,5	0,0161 (0,01872)		
6	МКУ "Центр обслуживания учреждений", <i>Гараж</i>	Кирова,5	0,0072 (0,00837)		
7	МКУ "Центр обслуживания учреждений", <i>Гараж</i>	Октябрьская, 4	0,0051 (0,00593)		
8	Администрация Уинского муниципального округа Пермского края, <i>административное здание</i>	Октябрьская, 1	0,0421 (0,04896)		
9	Администрация Уинского муниципального округа Пермского края, <i>гараж</i>	Октябрьская, 1	0,0061 (0,00709)		
10	МКУ "Гражданская защита Уинского муниципального округа Пермского края"	Свободы, 43	0,0089 (0,01035)		
11	МБУ "Уинский Центр культуры и досуга"	Свободы, 29а	0,0256 (0,02977)		
12	МУП "Уинская ЦРА № 66"	Кирова,3	0,0486 (0,05652)		
13	ПАО "Сбербанк"	Кирова,5	0,0064 (0,00744)		
14	ПАО "Росгосстрах"	Кирова,5	0,00279		

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

			(0,00324)		
15	ПАО "Ростелеком", административное здание	Кирова,7	0,0363 (0,04222)		
16	ПАО "Ростелеком", гараж	Кирова,7	0,0144 (0,01675)		
17	ПАО "Ростелеком", гараж	Свободы, 24	0,087 (0,10118)		
18	АО "Почта России", административное здание	Кирова,7	0,0499 (0,05803)		
19	АО "Почта России" Гараж	Кирова,7	0,0096 (0,01116)		
20	МКД, ж/д	Свободы, 45	0,02 (0,02326)		
21	МКД, ж/д	Свободы, 47	0,02 (0,02326)		
22	МКД, ж/д	Свободы, 49	0,02 (0,02326)		
23	МКД, ж/д	Свободы, 26	0,02 (0,02326)		
24	МКД, ж/д	30 лет Победы, 2а	0,02 (0,02326)		
Всего по котельной №1			0,66907 (0,77813)		
Котельная №2 (ул. Коммунистическая, 1)					
1	Государственное учреждение - Управление Пенсионного фонда Российской Федерации в г. Чернушке Пермского края (межрайонное)	Пролетарская, д.1	0,029 (0,03373)		
2	Администрация Уинского муниципального округа Пермского края, административное здание	Коммунистическая, 1	0,0464 (0,05396)	0,68788 (0,800)	Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение.
3	Администрация Уинского муниципального округа Пермского края, гараж	Коммунистическая, 1	0,0043 (0,005)		
4	Следственное управление Следственного комитета Российской Федерации по Пермскому краю	Свободы, 27	0,00123 (0,00143)		

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

5	Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Пермскому краю (Управление Росреестра по Пермскому краю)	Коммунистическая, 1	0,00491 (0,00571)		
6	Отделение МВД России по Уинскому району	Свободы, 27	0,003 (0,00349)		
7	ИП Фефилов М.П.	торговый павильон Пролетарская, д. б/н (между Коммунистическая 1 и Пролетарская 1)	0,0033 (0,00384)		
8	МКД, ж/д	Пролетарская, 2	0,002 (0,00233)		
Всего по котельной №2			0,09414 (0,10948)		
Котельная №3 (ул. Ленина, 28, музей)					
1	МБУ ДО "Уинская ДШИ"	Ленина, 28	0,0285 (0,03315)	0,13758 (0,160)	Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение.
2	МКУК "Музей"	Ленина, 28	0,04382 (0,05096)		
3	Администрация Уинского муниципального округа Пермского края (ЗАГС)	Ленина, 28	0,0101 (0,01175)		
4	МКОУ ДО " Уинская ДЮСШЕ "ЮНИКС"	Ленина, 26	0,0234 (0,02721)		
Всего по котельной №3			0,10582 (0,12307)		
Котельная №4 (ул. Ленина, 23, д/с)					
1	МКДОУ "Уинский детский сад "Улыбка"	Ленина, 21	0,0254 (0,02954)	0,17198 (0,200)	Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение.
2	ИП Блинова И.П.	Ленина, 23а	0,0024 (0,00279)		
Всего по котельной №4			0,0278 (0,03233)		
Котельная №5 (ул. Ленина, 32а)					
1	МКД, ж/д	Ленина, 32а	0,02 (0,02326)	0,17198 (0,200)	Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на
Всего по котельной №5			0,02 (0,02326)		

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

					праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение.
Котельная №6 (ул. Заречная, 13)					Котельная передана на основании договора №37 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 06.10.2016 года, в хозяйственное ведение.
1	ГБУЗ ПК "Уинская ЦРБ", административное здание	Заречная, 13	0,1839 (0,21388)	2,06363 (2,400)	
2	ГБУЗ ПК "Уинская ЦРБ", гараж	Заречная, 13	0,0097 (0,01128)		
3	Межрайонное территориальное управление №4 Министерства социального развития Пермского края	Заречная, 13	0,01868 (0,02172)		
Всего по котельной №6			0,21228 (0,24688)		
Котельная №7 (ул. Светлая, школа)					Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение.
1	МБОУ "Уинская СОШ", здание школы	Светлая, 30	0,2139 (0,24877)	0,97162 (1,130)	
2	МБОУ "Уинская СОШ", спортивный зал соединительным коридором	Светлая, 30	0,0831 (0,09665)		
Всего по котельной №7			0,297 (0,34541)		

Общая протяженность тепловых сетей от котельных МО Уинский МО Пермского края на территории села Уинское в двухтрубном исчислении составляет 2,388 км.

МУП «Уинсктеплоэнерго» выступает для абонентов теплоснабжающей организацией и имеет прямые договорные отношения с потребителями.

На территории села Уинское находится одна котельная, перечисленная в таблице №2, собственником которой является МО Уинский МО, обеспечивает теплом два здания.

Эксплуатацию котельной по адресу: село Уинское ул. Пролетарская, д. 8 – осуществляет МКУ «Центр обслуживания учреждений», котельная входит в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливает собственные два здания по адресу: ул. Пролетарская, д. 8 и ул. Пролетарская, д. 5, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., котельная работает на собственные нужды.

Таблица №2 Перечень котельных МО Уинский МО на территории с. Уинское,

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

эксплуатируемых МКУ «Центр обслуживания учреждений».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Пролетарская, 8)				0,08169 (0,095)	Собственность МО Уинский МО. Два котла – 55кВт. + 40кВт. Тепловые сети – 0,080 км., в двухтрубном исчислении Котельная передана – нет данных
1	Уинская центральная районная библиотека им. Ф. Ф. Павленкова	с. Уинское, Пролетарская, 8	0,02818 (0,03277)		
2	Уинская детская библиотека	с. Уинское, Пролетарская, 5	0,03309 (0,03849)		
Всего по котельной №1			0,06127 (0,07126)		

Общая протяженность тепловых сетей от котельной ул. Пролетарская д.8, собственность МО Уинский МО Пермского края на территории села Уинское в двухтрубном исчислении составляет 0,080 км.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

1.2. В деревне Ломь одна котельная, теплоснабжение осуществляет эксплуатирующая организация: МУП «Уинсктеплоэнерго».

Теплоснабжающая организация МУП «Уинсктеплоэнерго» обслуживает одну котельную, находящуюся на балансе администрации МО Уинский МО Пермского края. В зону эксплуатационной ответственности МУП «Уинсктеплоэнерго» входит котельная, перечисленная в таблице №3. Тепловые сети, подключенные от указанной котельной находящиеся на балансе МО Уинский МО Пермского края – 0,479 км., потребляющие тепловую энергию от указанной котельной.

Тепловые сети, подключенные от котельной находящейся на балансе МО Уинский МО от котельной ул. Школьная 19, переданы по договору №5 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 12.05.2015 года, в хозяйственное ведение.– тепловая сеть 0,479 км., потребляющие тепловую энергию от указанной котельной.

Таблица №3 Перечень котельных МО Уинский МО на территории д. Ломь, обслуживаемых МУП «Уинсктеплоэнерго».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Школьная, 19)				0,34394 (0,400)	Собственность МО Уинский МО Пермского края. Тепловые сети 0,479 км., – в двухтрубном исчислении (d57 сталь). Передано по договору №5 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 12.05.2015 года, в хозяйственное ведение.
1	МБОУ «Ломовская СОШ» (детский сад)	д. Ломь, Школьная, 19	0,12194 (0,14182)		
2	Ломовской ФАП	д. Ломь, Школьная, 15	0,04386 (0,05101)		
3	Ломовской КДЦ	д. Ломь, Школьная, 2	0,04386 (0,05101)		
4	МПО «Ломь» пожарное депо (гараж)	д. Ломь, Школьная 4	0,03110 (0,03616)		
Всего по котельной №1			0,24076 (0,280)		

Общая протяженность тепловых сетей от котельных МО Уинский МО в д. Ломь в двухтрубном исчислении составляет 0,479 км., передано МУП «Уинсктеплоэнерго» по договору №5 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 12.05.2015 года, в хозяйственное ведение – котельная и тепловая сеть 0,479 км.

МУП «Уинсктеплоэнерго» по котельным выступает для абонентов теплоснабжающей организацией и имеет прямые договорные отношения с потребителями.

1.3. В деревне Митрохи одна встроенная котельная, теплоснабжение осуществляет эксплуатирующая организация: Митрохинский сельский дом культуры.

На территории деревни Митрохи находится одна котельная, перечисленная в таблице №4, собственником которой является Муниципальное бюджетное учреждение «Уинский центр культуры и досуга», обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию котельной по адресу: деревня Митрохи ул. Центральная, д. 16 – осуществляет Митрохинский СДК, котельная входит в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливает собственное здание по адресу: ул. Центральная, д. 16, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., котельная работает на собственные нужды Митрохинский СДК.

Таблица №4 Перечень котельных Муниципальное бюджетное учреждение «Уинский центр культуры и досуга» на территории д. Митрохи, эксплуатируемых Митрохинский СДК

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Центральная, 16)					
1	Митрохинский СДК, Митрохинская сельская библиотека	д. Митрохи, Центральная, 16	0,01935 (0,02250)	0,05159 (0,060)	Собственность Муниципальное бюджетное учреждение «Уинский центр культуры и досуга». В резерве находится один твердотопливный котел, в работе не участвует. Тепловые сети – отсутствуют, котельная встроенная. В связи с тем, что технический учет по потреблению электроэнергии на отопление не установлен, в последующих расчетах котельная не принимает участие.
Всего по котельной №1			0,01935 (0,02250)		

Тепловые сети отсутствуют.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

1.4. В деревне Красногорка одна котельная и источник теплоснабжения, теплоснабжение осуществляют эксплуатирующие организации: МКУ «Центр обслуживания учреждений» - одной котельной, и источник теплоснабжения эксплуатацию которого осуществляет персонал Красногорского ФАП МБУЗ «Уинская ЦРБ».

На территории деревни Красногорка находится одна котельная, перечисленная в таблице №5, собственником которой является Муниципальное бюджетное учреждение культуры «Уинский районный Дом культуры», обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию котельной по адресу: деревня Красногорка ул. Центральная, д. 11 – осуществляет МКУ «Центр обслуживания учреждений», котельная входит в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливает здание по адресу: ул. Центральная, д. 11, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., котельная работает на собственные нужды.

Таблица № 5 Перечень котельных Муниципальное бюджетное учреждение культуры «Уинский районный Дом культуры» на территории д. Красногорка, обслуживаемых МКУ «Центр обслуживания учреждений».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Центральная, 11)					
1	Красногорский СДК, Красногорская сельская библиотека им. Ф. Ф. Павленкова	д. Красногорка, Центральная, 11	0,01935 (0,02250)	0,02580 (0,030)	Собственность Муниципальное бюджетное учреждение культуры «Уинский районный Дом культуры». Котел передан в оперативное управление на основании – нет данных. Тепловые сети – отсутствуют, котельная встроенная. В связи с тем, что технический учет по потреблению электроэнергии на отопление не установлен, в последующих расчетах котельная не принимает участие.
Всего по котельной №1			0,01935 (0,02250)		

Тепловые сети отсутствуют.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

На территории деревни Красногорка находится источник теплоснабжения, перечисленный в таблице №6, собственником которого является МБУЗ «Уинская ЦРБ», обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию источника теплоснабжения по адресу: деревня Красногорка ул. Молодежная, д. 2А – осуществляет персонал Красногорского ФАП МБУЗ «Уинская ЦРБ», источник теплоснабжения входит в ее зону эксплуатационной ответственности. Отапливает здание по адресу: ул. Молодежная, д. 2А, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., источник теплоснабжения работает на собственные нужды.

Таблица № 6 Перечень источников теплоснабжения МБУЗ «Уинская ЦРБ» на территории д. Красногорка, обслуживаемых персоналом Красногорского ФАП МБУЗ «Уинская ЦРБ».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Молодежная, 2А)					
1	МБУЗ «Уинская ЦРБ» ФАП	д. Красногорка, Молодежная, 2А	0,00645 (0,0075)	0,01075 (0,0125)	Собственность МБУЗ «Уинская ЦРБ». Тепловые сети – отсутствуют, источник теплоснабжения встроенный (электро-конвекторы – 2,5 кВт – 5шт.) В связи с тем, что технический учет по потреблению электроэнергии на отопление не установлен, в последующих расчетах источник теплоснабжения не принимает участие.
Всего по котельной №1			0,00645 (0,0075)		

Тепловые сети отсутствуют.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1.5. В селе Аспа шесть котельных, теплоснабжение осуществляют эксплуатирующие организации: теплоснабжающая организация МУП «Уинсктеплоэнерго» - три котельные, эксплуатацию одной котельной осуществляет организация: МКУ «Центр обслуживания учреждений» (договор на обслуживание газового оборудования ОАО «Газпром газораспределение Пермь»), эксплуатацию одной котельной Аспинский территориальный отдел Уинского МО (договор на обслуживание газового оборудования ОАО «Газпром газораспределение Пермь»), эксплуатацию одной котельной МПО «Аспа» пожарное депо (договор на обслуживание газового оборудования ОАО «Газпром газораспределение Пермь»).

Теплоснабжающая организация МУП «Уинсктеплоэнерго» обслуживает три котельных, из которых все находятся в собственности МО Уинский МО. В зону эксплуатационной ответственности МУП «Уинсктеплоэнерго» входят котельные, перечисленные в таблице №7.

Таблица №7 Перечень котельных МО Уинский МО на территории с. Аспа, обслуживаемых МУП «Уинсктеплоэнерго»

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Школьная, 2А)					Собственность МО Уинский МО. Передано по договору №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение. Постановление администрации №263-01-01-03 от 26.09.2016г. о закреплении котельной. Тепловые сети в двухтрубном исполнении 0,015 км. Тепловые сети переданы 0,015 км.
1	МКДОУ детский сад Пчелка	с. Аспа, Школьная, 2А	0,1263 (0,14689)	0,17197 (0,200)	
Всего по котельной №1			0,1263 (0,14689)		
Котельная №2 (ул. Ленина, 48)				0,06019	Собственность

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

2	МБУЗ «Уинская ЦРБ» СВА (сельская врачебная амбулатория)	с. Аспа, ул. Ленина, 48	0,04213 (0,04900)	(0,070)	МБУЗ «Уинская ЦРБ» СВА. Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение. Тепловые сети – 0,006 км в двухтрубном исчислении.
Всего по котельной №2			0,04213 (0,04900)		
Котельная №3 (ул. Школьная, 40)					Собственность МО Уинский МО. Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение. Тепловые сети – 0,020 км., в двухтрубном исчислении.
3	МБОУ «Аспинская средняя общеобразовательна я школа»	с. Аспа, Школьная, 40	0,48152 (0,56001)	0,68788 (0,800)	
Всего по котельной №3			0,48152 (0,56001)		

Общая протяженность тепловых сетей от котельных МО Уинский МО в с. Аспа в двухтрубном исчислении составляет 0,041 км., тепловые сети МУП «Уинсктеплоэнерго» не преданы.

МУП «Уинсктеплоэнерго» по котельным выступает для абонентов теплоснабжающей организацией и имеет прямые договорные отношения с потребителями.

На территории села Аспа находится одна котельная, перечисленная в таблице №8, собственником которых является МО Уинский МО, обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию котельной по адресу: ул. Школьная, д. 13 – осуществляет персонал Аспинского территориального отдела, котельная входит в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливает собственное здание, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., котельная работает на собственные нужды.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Таблица №8 Перечень котельных МО Уинский МО на территории с. Аспа, эксплуатируемых персоналом Аспинского территориального отдела.

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Школьная, 13)				0,02494 (0,029)	Собственность МО Уинский МО. Котельная передана в оперативное управление – нет данных. Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание.
1	Здание Аспинского территориального отдела администрации Уинского МО	с. Аспа, Школьная, 13	0,01746 (0,02031)		
Всего по котельной №1			0,01746 (0,02031)		

Тепловые сети отсутствуют, котельная пристроенная.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

На территории села Аспа находятся одна котельная, перечисленные в таблице №9, собственником которой является МО Уинский МО, обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию котельной по адресу: ул. Школьная, д. 12А – осуществляет МКУ «Центр обслуживания учреждений» котельная входит в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливает собственное здание, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., котельная работает на собственные нужды.

Договор на обслуживание котельного оборудования заключен с ОАО «Газпром газораспределение Пермь».

Таблица №9 Перечень котельных МО Уинский МО на территории с. Аспа, обслуживаемых МКУ «Центр обслуживания учреждений».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Школьная, 12А)				0,06019 (0,070)	Собственность МО Уинский МО. Котельная передана в оперативное управление – нет данных. Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание.
1	Здание Аспинского сельского дома Культуры	с. Аспа, Школьная, 12А	0,04334 (0,05040)		
Всего по котельной №1			0,04334 (0,05040)		

Тепловые сети отсутствуют, котельная встроенная.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

На территории села Аспа находятся одна котельная, перечисленные в таблице №10, собственником которой является МПО «Аспа», обеспечивает теплом одно здание Пожарного депо.

Эксплуатацию котельной по адресу: ул. Ленина, д. 74 – осуществляет персонал МПО «Аспа» пожарного депо котельная входит в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливает собственное здание, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., котельная работает на собственные нужды.

Договор на обслуживание котельного оборудования заключен с ОАО «Газпром газораспределение Пермь».

Таблица №10 Перечень котельных МПО «Аспа» на территории с. Аспа, обслуживаемых персоналом МПО «Аспа» пожарного депо.

Котельная №1 (ул. Ленина, 74)				0,06019 (0,070)	Собственность МПО «Аспа» Тепловые сети – отсутствуют котельная встроенная.
1	МПО «Аспа» пожарное депо	с. Аспа, ул. Ленина, 74	0,03611 (0,04200)		
Всего по котельной №1			0,03611 (0,04200)		

Тепловые сети отсутствуют, котельная встроенная.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

1.6. В поселке Аспинский одна котельная, теплоснабжение осуществляет эксплуатирующая организация: МБУЗ «Уинская ЦРБ».

На территории поселка Аспинский находится одна котельная, перечисленная в таблице №11, собственником которой является МБУЗ «Уинская ЦРБ», обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию котельной по адресу: ул. Полевая, д. 4/2 – осуществляет администрация МБУЗ «Уинская ЦРБ», котельная входит в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливает собственное здание, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., котельная работает на собственные нужды.

Таблица №11 Перечень котельных МБУЗ «Уинская ЦРБ» на территории п. Аспинский, обслуживаемых МБУЗ «Уинская ЦРБ».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Полевая, 4/2)					
1	Здание МБУЗ «Уинская ЦРБ» ФАП	п. Аспинский, Полевая, 4/2	0,004128 (0,00480)		Собственность МБУЗ «Уинская ЦРБ». Электрочеловек 6кВт. Тепловые сети отсутствуют, котельная построена в здании. В связи с тем, что технический учет по потреблению электроэнергии на отопление не установлен, в последующих расчетах источник теплоснабжения не принимает участие.
Всего по котельной №1			0,004128 (0,00480)	0,00516 (0,006)	

Тепловые сети отсутствуют, котельная пристроенная.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1.7. В селе Нижний Сып четыре котельных и один источник теплоснабжения, теплоснабжение осуществляют эксплуатирующие организации: МУП «Уинсктеплоэнерго» - две котельных, эксплуатацию одной котельной осуществляет организация: МКУ «Центр обслуживания учреждений» (договор на обслуживание газового оборудования ОАО «Газпром газораспределение Пермь»), эксплуатацию одной котельной Нижне-Сыповской территориальный отдел администрации Уинского МО (договор на обслуживание газового оборудования ОАО «Газпром газораспределение Пермь»), эксплуатацию источника теплоснабжения МБУЗ «Уинская ЦРБ».

Теплоснабжающая организация МУП «Уинсктеплоэнерго» обслуживает две котельных, находятся в собственности МО Уинский МО. В зону эксплуатационной ответственности МУП «Уинсктеплоэнерго» входят котельные, перечисленные в таблице №12.

Таблица №12 Перечень котельных МО Уинский МО на территории с. Н. Сып, обслуживаемых МУП «Уинсктеплоэнерго»

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Коммунистическая, 61)					
1	МКОУ «Нижне-Сыповская основная общеобразовательная школа», Столовая	с. Н. Сып, Коммунистическая, 61	0,250 (0,29075)	0,34394 (0,400)	Собственность МО Уинский МО. Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение. Тепловые сети в двухтрубном исполнении 0,024 км. Тепловые сети не переданы. В связи с тем, что в 2022 году планируется снос школы и котельной в дальнейших расчетах котельная участия не принимает.
Всего по котельной №1			0,250 (0,29075)		
Котельная №2 (ул. Коммунистическая, 65)				0,06019	Собственность МО

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

2	Детский сад	с. Н. Сып, Коммунистическая, 65	0,03611 (0,04200)	(0,070)	Уинский МО. Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение. Тепловые сети в двухтрубном исполнении 0,042км. Тепловые сети не переданы.
Всего по котельной №2			0,03611 (0,04200)		

Общая протяженность тепловых сетей от котельных МО Уинский МО в с. Аспа в двухтрубном исчислении составляет 0,041 км., тепловые сети МУП «Уинсктеплоэнерго» не переданы.

МУП «Уинсктеплоэнерго» по котельным выступает для абонентов теплоснабжающей организацией и имеет прямые договорные отношения с потребителями.

На территории села Нижний Сып находится одна котельная, перечисленная в таблице №13, собственником которой является МО Уинский МО, обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию котельной по адресу: ул. Ленина, д. 65 – осуществляет персонал Нижне-Сыповского территориального отдела администрации МО Уинский МО. котельная входит в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливает собственное здание, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., котельная работает на собственные нужды.

Договор на обслуживание котельного оборудования заключен с ОАО «Газпром газораспределение Пермь».

Таблица №13 Перечень котельных МО Уинский МО на территории с. Н. Сып, обслуживаемых персоналом Нижне-Сыповского территориального отдела.

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Ленина, 65)					Собственность МО Уинский МО Котел АОГВ-23,2кВт. Тепловые сети отсутствуют,
1	Здание Нижне Сыповского территориального отдела	с. Н. Сып, Ленина, 65	0,01396 (0,01623)	0,019948 (0,0232)	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	администрации Уинского МО				котельная встроена в здание.
Всего по котельной №1			0,01396 (0,01623)		

Тепловые сети отсутствуют, котельная встроенная.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

На территории села Нижний Сып находится одна котельная, перечисленная в таблице №14, собственником которой является МО Уинский МО, обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию котельной по адресу: ул. Ленина, д. 68 – осуществляет МКУ «Центр обслуживания учреждений», котельная входит в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливает собственное здание, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., котельная работает на собственные нужды.

Таблица №14 Перечень котельных МО Уинский МО на территории с. Н. Сып, обслуживаемых МКУ «Центр обслуживания учреждений».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Ленина, 68)					
1	Здание Нижне Сыповского сельского дома культуры	с. Н. Сып, Ленина, 68	0,03009 (0,03499)	0,04299 (0,050)	Собственность МО Уинский МО Котел КОНОРД – 50 кВт Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание.
Всего по котельной №1			0,03009 (0,03499)		

Тепловые сети отсутствуют, котельная встроенная.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

На территории села Нижний Сып находится источник теплоснабжения, перечисленный в таблице №15, собственником которого является МБУЗ «Уинская ЦРБ», обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию источника теплоснабжения по адресу: село Нижний Сып ул. 9 мая, д. 1А – осуществляет МБУЗ «Уинская ЦРБ», источник теплоснабжения входит в ее зону эксплуатационной ответственности. Отапливает здание по адресу: ул. ул. 9 мая, д. 1А, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., источник

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

теплоснабжения работает на собственные нужды.

Таблица № 15 Перечень источников теплоснабжения МБУЗ «Уинская ЦРБ» на территории с. Н. Сып, обслуживаемых МБУЗ «Уинская ЦРБ».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. 9 мая, д. 1А)					
1	МБУЗ «Уинская ЦРБ» ФАП	с. Н. Сып, 9 мая, 1А	0,00645 (0,0075)		Собственность МБУЗ «Уинская ЦРБ». Тепловые сети – отсутствуют, источник теплоснабжения встроенный (электроконвекторы – 2,5 кВт – 7шт.) В связи с тем, что технический учет по потреблению электроэнергии на отопление не установлен, в последующих расчетах источник теплоснабжения не принимает участие.
Всего по котельной №1			0,00645 (0,0075)	0,01505 (0,0175)	

Тепловые сети отсутствуют.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

1.8. В селе Верхний Сып семь котельных, теплоснабжение осуществляют теплоснабжающие организации: МУП «Уинсктеплоэнерго» - четыре котельных, эксплуатацию одной котельной осуществляет организация: МПО «В.Сып» пожарное депо (договор на обслуживание газового оборудования ОАО «Газпром газораспределение Пермь»), эксплуатацию одной котельной Верхне-Сыповская Мечеть (договор на обслуживание газового оборудования ОАО «Газпром газораспределение Пермь»), эксплуатацию одной котельной МКУ «Центр обслуживания учреждений» (договор на обслуживание газового оборудования ОАО «Газпром газораспределение Пермь»).

Теплоснабжающая организация МУП «Уинсктеплоэнерго» на территории села Верхний Сып обслуживает четыре котельные, котельные находятся в собственности МО Уинский МО. В зону эксплуатационной ответственности МУП «Уинсктеплоэнерго» входят котельные, перечисленные в таблице №16.

Таблица №16 Перечень котельных МО Уинский МО на территории с. В. Сып, обслуживаемых МУП «Уинсктеплоэнерго».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Школьная, д. 4)					
1	МБОУ «ООШ», Мастерские	с. В. Сып, Школьная, д. 4	0,03852 (0,04480)	0,05503 (0,064)	Собственность МО Уинский МО. Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение. Тепловые сети в двухтрубном исполнении 0,064км. (по паспорту БТИ) Тепловые сети не переданы.
Всего по котельной №1			0,03852 (0,04480)		
Котельная №2 (ул. Школьная, д. 5)					
2	МБОУ «ООШ» - школьная столовая	с. В. Сып, Школьная, д. 5	0,01995 (0,02320)	0,02494 (0,029)	Собственность МО Уинский МО. Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на
Всего по котельной №2			0,01995 (0,02320)		

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

					праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение. Тепловые сети отсутствуют, котельная встроенная.
Котельная №3 (ул. Центральная, д. 30А)					
3	МБОУ «ООШ» - начальная школа – детский сад	с. В. Сып, Центральная, д. 30А	0,02407 (0,02799)	0,03009 (0,035)	Собственность МО Уинский МО. Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение. Тепловые сети в двухтрубном исполнении 0,007км. (по паспорту БТИ). Тепловые сети не переданы.
Всего по котельной №3			0,02407 (0,02799)		
Котельная №4 (ул. Молодежная, д. 14)					
4	Здание МБУЗ «Уинская ЦРБ» ФАП	с. В. Сып, Молодежная, д. 14	0,01170 (0,01361)	0,01496 (0,0174)	Собственность МО Уинский МО. Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение. Тепловые сети отсутствуют, котельная встроенная.
Всего по котельной №4			0,01170 (0,01361)		

Общая протяженность тепловых сетей от котельных МО Уинский МО в с. В. Сып, обслуживаемых МУП «Уинсктеплоэнерго» в двухтрубном исчислении составляет 0,071 км., тепловые сети МУП «Уинсктеплоэнерго» не переданы.

МУП «Уинсктеплоэнерго» по котельным выступает для абонентов теплоснабжающей

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

организацией и имеет прямые договорные отношения с потребителями.

На территории села Верхний Сып находятся одна котельная, перечисленная в таблице №17, собственником которой МПО «В.Сып», обеспечивает теплом одно здание Верхне-Сыповского пожарного депо.

Эксплуатацию котельной по адресу: ул. Школьная, д. 9 – осуществляет персонал Верхне-Сыповского пожарного депо, котельная входит в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливает собственное здание, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., котельная работает на собственные нужды.

Договор на обслуживание котельного оборудования заключен с ОАО «Газпром газораспределение Пермь».

Таблица №17 Перечень котельных МПО «В.Сып» на территории с. В. Сып, обслуживаемых персоналом МПО «В.Сып» пожарного депо.

Котельная №1 (ул. Школьная, 9)				0,00997 (0,0116)	Собственность МПО «В.Сып» Тепловые сети – отсутствуют котельная встроенная.
1	МПО «В.Сып» пожарное депо	с. В. Сып, ул. Школьная, 9	0,00748 (0,00870)		
Всего по котельной №1			0,00748 (0,00870)		

Тепловые сети отсутствуют, котельная встроенная.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

На территории села Верхний Сып находится одна котельная, перечисленная в таблице №18, собственником которой является Мечеть, обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию котельной по адресу: ул. Школьная, д. 6 – осуществляет персонал Верхне-Сыповской Мечети, котельная входит в ее зону эксплуатационной ответственности. Отапливает собственное здание, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., котельная работает на собственные нужды.

Договор на обслуживание котельного оборудования заключен с ОАО «Газпром газораспределение Пермь».

Таблица №18 Перечень котельных Мечеть на территории с. В. Сып, обслуживаемых персоналом Верхне-Сыповской Мечети.

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Школьная, 6)				0,01496	Собственность

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1	Здание Мечети	с. В. Сып, Школьная, 6	0,01047 (0,01218)	(0,0174)	Мечеть. Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание.
Всего по котельной №1			0,01047 (0,01218)		

Тепловые сети отсутствуют, котельная встроенная.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

На территории села Верхний Сып находится одна котельная, перечисленная в таблице №19, собственником которой является МО Уинский МО, обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию котельной по адресу: ул. Центральная, д. 8 – осуществляет персонал МКУ «Центр обслуживания учреждений», котельная входит в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливает собственное здание, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., котельная работает на собственные нужды.

Договор на обслуживание котельного оборудования заключен с ОАО «Газпром газораспределение Пермь».

Таблица №19 Перечень котельных МО Уинский МО на территории с. В. Сып, обслуживаемых персоналом МКУ «Центр обслуживания учреждений».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Центральная, 8)					
1	Здание Верхне-Сыповского СДК, Верхне-Сыповская сельская библиотека	с. В. Сып, Центральная, 8	0,04213 (0,04900)	0,06019 (0,070)	Собственность МО Уинский МО. Котельная передана на основании – нет данных. Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание.
Всего по котельной №1			0,04213 (0,04900)		

Тепловые сети отсутствуют, котельная встроенная.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

1.9. В селе Иштеряки две котельных, эксплуатацию осуществляет организация: МКУ «Центр обслуживания учреждений» – две котельных.

На территории села Иштеряки находятся две котельных, перечисленные в таблице №20, собственником которых является МО Уинский МО и Муниципальное бюджетное учреждение «Уинский центр культуры и досуга», обеспечивает теплом два здания.

Эксплуатацию котельной по адресу: ул. Школьная, д. 9 – осуществляет персонал МКУ «Центр обслуживания учреждений» котельная входит в его зону эксплуатационной ответственности и эксплуатацию второй котельной по адресу: ул. Восточный пер., д. 24 - осуществляет персонал МКУ «Центр обслуживания учреждений» котельная входит в его зону эксплуатационной ответственности. Котельные отапливают собственные здания, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получали, т.к., котельные работают на собственные нужды.

Таблица №20 Перечень котельных МО Уинский МО и Муниципальное бюджетное учреждение «Уинский центр культуры и досуга» на территории с. Иштеряки, эксплуатируемых персоналом организаций: МКУ «Центр обслуживания учреждений».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Школьная, 9)					
1	Здание МБОУ «Иштеряковская ООШ»	с. Иштеряки, Школьная, 9	0,18797 (0,21861)	0,34394 (0,400)	Собственность МО Уинский МО. Котел – 2шт. - Универсал 5М (один в резерве, один в работе, дрова). Тепловые сети отсутствуют, котельная пристроенная
Всего по котельной №1			0,18797 (0,21861)		
Котельная №2 (ул. Восточный пер., 24)					
1	Иштеряковский СДК, Почта, Иштеряковский ФАП, МПО «Иштеряки» пожарное депо.	с. Иштеряки, Восточный пер., 24	0,30094 (0,34999)	0,42992 (0,500)	Собственность Муниципальное бюджетное учреждение «Уинский центр культуры и досуга». Котел – 2шт. - Универсал РТ (оба в работе, уголь). Тепловые сети 0,020 км. Котельная встроена в пожарное депо.
Всего по котельной №2			0,30094 (0,34999)		

Общая протяженность тепловых сетей от котельных МО Уинский МО и Муниципальное бюджетное учреждение «Уинский центр культуры и досуга» в с. Иштеряки, обслуживаемых МКУ «Центр обслуживания учреждений». в двухтрубном исчислении составляет 0,020 км..

Абоненты отсутствуют, производится на собственные здания.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1.10. В селе Воскресенское три котельных и источник теплоснабжения, эксплуатацию осуществляют организация МКУ «Центр обслуживания учреждений» - трех котельных, и источник теплоснабжения эксплуатацию которого осуществляет МБУЗ «Уинская ЦРБ» (ФАП).

На территории села Воскресенское находится три котельных, перечисленные в таблице №21, собственником которых является МО Уинский МО, обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию котельных в селе Воскресенское – осуществляет МКУ «Центр обслуживания учреждений», котельные входят в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливают здания МО Уинский МО, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., котельные работают на собственные нужды.

Таблица № 21 Перечень котельных МО Уинский МО на территории с. Воскресенское, обслуживаемых МКУ «Центр обслуживания учреждений».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Верхняя, 3)					
1	Воскресенский детский сад	с. Воскресенское, Верхняя, 3	0,04815 (0,056)	0,06019 (0,070)	Собственность МО Уинский МО. Котельная передана в оперативное управление на основании - нет данных Тепловые сети – отсутствуют, котельная пристроенная (уголь) котел – Универсал 3. Котельная с 2022 года выводится из эксплуатации и в дальнейших расчетах не участвует.
Всего по котельной №1			0,04815 (0,056)		
Котельная №2 (ул. Верхняя, 4)					
1	Воскресенский СДК, Библиотека, Сбербанк	с. Воскресенское, Верхняя, 4	0,03009 (0,03499)	0,04299 (0,050)	Собственность МО Уинский МО. Котельная передана в оперативное управление на основании – нет данных. Тепловые сети – отсутствуют, котельная пристроенная (дрова) котел – Универсал.
Всего по котельной №2			0,03009 (0,03499)		
Котельная №3 (ул. Центральная, 20)				0,34394	Собственность МО

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1	Комплекс зданий Воскресенской «ООШ»	с. Воскресенское, Центральная, 18, 20, 22	0,27515 (0,320)	(0,400)	Уинский МО. Котельная передана в оперативное управление на основании – нет данных. Тепловые сети – 0,052 км. Котельная, пристроенная к спортзалу ул. Центральная д. 20 (уголь) котлы – Универсал 5 – 2 шт..
Всего по котельной №3			0,27515 (0,320)		

Общая протяженность тепловых сетей от котельных МО Уинский МО в с. Воскресенское, обслуживаемых МКУ «Центр обслуживания учреждений», в двухтрубном исчислении составляет 0,052 км.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией производится на собственные здания.

На территории села Воскресенское находится источник теплоснабжения, перечисленный в таблице №22, собственником которого является МБУЗ «Уинская ЦРБ», обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию источника теплоснабжения по адресу: Село Воскресенское ул. Верхняя, д. 2 – осуществляет МБУЗ «Уинская ЦРБ», источник теплоснабжения входит в ее зону эксплуатационной ответственности. Отапливает здание по адресу: ул. Верхняя, д. 2, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., источник теплоснабжения работает на собственные нужды.

Таблица № 22 Перечень источников теплоснабжения МБУЗ «Уинская ЦРБ» на территории с. Воскресенское, обслуживаемых МБУЗ «Уинская ЦРБ».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Верхняя, 2)					
1	МБУЗ «Уинская ЦРБ» ФАП	с. Воскресенское, Верхняя, 2	0,01625 (0,0189)	0,02322 (0,027)	Собственность МБУЗ «Уинская ЦРБ». Тепловые сети – отсутствуют, источник теплоснабжения встроенный (электро-котел – 27 кВт – 1шт.). В связи с тем, что технический учет по потреблению электроэнергии на
Всего по котельной №1			0,01625 (0,0189)		

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

			отопление не установлен, в последующих расчетах источник теплоснабжения не принимает участие.
--	--	--	--

Тепловые сети отсутствуют.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1.11. В селе Барсаи два источника теплоснабжения, эксплуатацию осуществляют организации: МКУ «Центр обслуживания учреждений» - один источник теплоснабжения, МБУЗ «Уинская ЦРБ» (ФАП) - один источник теплоснабжения.

На территории села Барсаи находится источник теплоснабжения, перечисленный в таблице №23, собственником которого является МО Уинский МО, обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию источника теплоснабжения по адресу: Село Барсаи ул. Центральная, д. 19 – осуществляет МКУ «Центр обслуживания учреждений», источник теплоснабжения входит в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливает здание по адресу: ул. Центральная, д. 19, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., источник теплоснабжения работает на собственные нужды.

Таблица № 23 Перечень источников теплоснабжения МО Уинский МО на территории с. Барсаи, обслуживаемых МКУ «Центр обслуживания учреждений».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Центральная, 19)					
1	Барсаиский СДК	с. Барсаи, Центральная, 19	0,01806 (0,021)	0,02580 (0,030)	Собственность МО Уинский МО. Тепловые сети – отсутствуют, источник теплоснабжения встроенный (электро-котел – 50 кВт – 1шт.). В связи с тем, что технический учет по потреблению электроэнергии на отопление не установлен, в последующих расчетах источник теплоснабжения не принимает участие.
Всего по котельной №1			0,01806 (0,021)		

Тепловые сети отсутствуют.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

На территории села Барсаи находится источник теплоснабжения, перечисленный в таблице №24, собственником которого является МБУЗ «Уинская ЦРБ» (ФАП), обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию источника теплоснабжения по адресу: Село Барсаи ул. Центральная, д. 19 – осуществляет МБУЗ «Уинская ЦРБ», источник теплоснабжения входит в ее зону эксплуатационной ответственности. Отапливает здание по адресу: ул.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Центральная, д. 19, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., источник теплоснабжения работает на собственные нужды.

Таблица № 24 Перечень источников теплоснабжения МБУЗ «Уинская ЦРБ» на территории с. Барсаи, обслуживаемых МБУЗ «Уинская ЦРБ».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Центральная, 19)					Собственность МБУЗ «Уинская ЦРБ». Тепловые сети – отсутствуют, источник теплоснабжения встроенный (электроконвекторы – 1,5 кВт – 7шт.). В связи с тем, что технический учет по потреблению электроэнергии на отопление не установлен, в последующих расчетах источник теплоснабжения не принимает участие.
1	МБУЗ «Уинская ЦРБ» ФАП	с. Барсаи, Центральная, 19	0,00632 (0,00735)		
Всего по котельной №1			0,00632 (0,00735)	0,00903 (0,0105)	

Тепловые сети отсутствуют.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1.12. В деревне Усть-Телёс два источника теплоснабжения, эксплуатацию осуществляют организации: МБУЗ «Уинская ЦРБ» (ФАП) - один источник теплоснабжения, Усть-Телёсский СДК - один источник теплоснабжения.

На территории деревни Усть-Телёс находится источник теплоснабжения, перечисленный в таблице №25, собственником которого является МБУЗ «Уинская ЦРБ» (ФАП), обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию источника теплоснабжения по адресу: Деревня Усть-Телёс ул. Центральная, д. 19А – осуществляет МБУЗ «Уинская ЦРБ», источник теплоснабжения входит в ее зону эксплуатационной ответственности. Отапливает здание по адресу: ул. Центральная, д. 19А, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., источник теплоснабжения работает на собственные нужды.

Таблица № 25 Перечень источников теплоснабжения МБУЗ «Уинская ЦРБ» на территории д. Усть-Телёс, обслуживаемых МБУЗ «Уинская ЦРБ».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Центральная, 19А)					
1	МБУЗ «Уинская ЦРБ» ФАП	д. Усть-Телёс, Центральная, 19А	0,00271 (0,00315)	0,01161 (0,0135)	Собственность МБУЗ «Уинская ЦРБ». Тепловые сети – отсутствуют, источник теплоснабжения встроенный (электро-конвекторы – 1,5 кВт – 9шт.). В связи с тем, что технический учет по потреблению электроэнергии на отопление не установлен, в последующих расчетах источник теплоснабжения не принимает участие.
Всего по котельной №1			0,00271 (0,00315)		

Тепловые сети отсутствуют.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

На территории деревни Усть-Телёс находится источник теплоснабжения, перечисленный в таблице №26, собственником которого является Усть-Телёсский СДК, обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию источника теплоснабжения по адресу: Деревня Усть-Телёс ул. Центральная, д. 36 – осуществляет Усть-Телёсский СДК, источник теплоснабжения

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

входит в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливает здание по адресу: ул. Центральная, д. 36, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., источник теплоснабжения работает на собственные нужды.

Таблица № 26 Перечень источников теплоснабжения Усть-Телёсский СДК на территории д. Усть-Телёс, обслуживаемых Усть-Телёсский СДК.

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Центральная, 36)					
1	Усть-Телёсский СДК	д. Усть-Телёс, Центральная, 36	0,001806 (0,0021)		Собственность Усть-Телёсский СДК. Тепловые сети – отсутствуют, источник теплоснабжения встроенный (Электрокотел 3кВт, 1штг.). Отапливаются только служебные помещения, зал не отапливается. Здание аварийное. В связи с тем, что технический учет по потреблению электроэнергии на отопление не установлен, в последующих расчетах источник теплоснабжения не принимает участие.
Всего по котельной №1			0,001806 (0,0021)	0,00258 (0,003)	

Тепловые сети отсутствуют.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

1.13. В селе Суда три котельных, теплоснабжение осуществляют эксплуатирующие организации: теплоснабжающая организация МУП «Уинсктеплоэнерго» - две котельные, эксплуатацию одной котельной осуществляет организация: Судинский территориальный отдел администрации Уинского МО (договор на обслуживание газового оборудования ОАО «Газпром газораспределение Пермь»).

Теплоснабжающая организация МУП «Уинсктеплоэнерго» обслуживает две котельных, находящихся на балансе администрации МО Уинский МО Пермского края. В зону эксплуатационной ответственности МУП «Уинсктеплоэнерго» входят котельные, перечисленные в таблице №27. Тепловые сети, подключенные от указанных котельных находящиеся на балансе МО Уинский МО Пермского края – 0,200 км., в двухтрубном исчислении, потребляющие тепловую энергию от указанных котельных.

Тепловые сети, подключенные от котельной находящейся на балансе МО Уинский МО от котельной ул. Центральная 29 и от котельной ул. Центральная 22 теплоснабжающей организации не переданы.

Таблица №27 Перечень котельных МО Уинский МО на территории с. Суда, обслуживаемых МУП «Уинсктеплоэнерго».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Центральная, 29)					
1	МБОУ «Судинская СОШ»	с. Суда, Центральная, 29	0,28891 (0,336)	0,51591 (0,600)	Собственность МО Уинский МО. Комплекс RS-H600 (два котла по 300кВт). Фундамент под дымовые трубы аварийный. Собственность МО Уинский МО Пермского края. Тепловые сети 0,157 км., – в двухтрубном исчислении (d108 x4 – 53м, d76 x3 – 104м). Передано по постановлению №98-259-01-03 «О передаче муниципального имущества в хозяйственное ведение МУП «Уинсктеплоэнерго» от 26.03.2019
2	Судинский СДК	с. Суда, Центральная, 29	0,07223 (0,084)		
Всего по котельной №1			0,36114 (0,420)		

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Котельная №2 (ул. Центральная, 22)				0,13758 (0,160)	Два котла по 80кВт (ИШМА-80У2) – состояние не удовлетворительно, обслуживание не проводилось, конвективные пучки в коפותи, работают на приделе, испытания не проводились. Собственность МО Уинский МО Пермского края. Тепловые сети 0,043км., – в двухтрубном исчислении (d57 сталь) не переданы. Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение.
2	Детский сад Семицветик, МБУЗ «Уинская ЦРБ»	с. Суда, Центральная, 22	0,11006 (0,128)		
Всего по котельной №2			0,11006 (0,128)		

Общая протяженность тепловых сетей от котельных МО Уинский МО в с. Суда в двухтрубном исчислении составляет 0,200 км., тепловые сети не переданы

МУП «Уинсктеплоэнерго» по котельным выступает для абонентов теплоснабжающей организацией и имеет прямые договорные отношения с потребителями.

На территории села Суда находится одна котельная (встроенная), перечисленная в таблице №28, собственником которой является МО Уинский МО, обеспечивает теплом одно здание.

Эксплуатацию котельной по адресу: ул. Центральная, д. 32 – осуществляет персонал Судинского территориального отдела администрации Уинского МО, котельная входит в его зону эксплуатационной ответственности. Отапливает собственное здание, тариф на тепловую энергию в РСТ Пермского края не получал, т.к., котельная работает на собственные нужды.

Договор на обслуживание котельного оборудования заключен с ОАО «Газпром газораспределение Пермь».

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Таблица №28 Перечень котельных МО Уинский МО на территории с. Суда, обслуживаемых персоналом Судинского территориального отдела администрации Уинского МО.

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Центральная, 32)					
1	Здание Судинского территориального отдела администрации Уинского МО	с. Суда, Центральная, 32	0,01746 (0,02031)	0,02494 (0,029)	Собственность МО Уинский МО Котел 29кВт. Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание.
Всего по котельной №1			0,01746 (0,02031)		

Тепловые сети отсутствуют, котельная встроенная.

Абоненты отсутствуют, теплоснабжение обслуживающей организацией осуществляется на собственные нужды.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1.14. В селе Чайка две котельных, теплоснабжение осуществляет эксплуатирующая организация: теплоснабжающая организация МУП «Уинсктеплоэнерго» - две котельные.

Теплоснабжающая организация МУП «Уинсктеплоэнерго» обслуживает две котельные, находящиеся на балансе администрации МО Уинский МО Пермского края. В зону эксплуатационной ответственности МУП «Уинсктеплоэнерго» входят котельные, перечисленные в таблице №29. Тепловые сети, подключенные от указанных котельных находящиеся на балансе МО Уинский МО Пермского края – 0,117 км., потребляющие тепловую энергию от указанных котельных.

Тепловые сети, подключенные от котельных находящихся на балансе МО Уинский МО от котельной ул. Школьная 2 и от котельной ул. Советская 21 теплоснабжающей организации не переданы.

Таблица №29 Перечень котельных МО Уинский МО на территории с. Чайка, обслуживаемых МУП «Уинсктеплоэнерго».

№ п/п	Подключенные потребители	Адрес потребителя	Нагрузка потребителя, Гкал/час (МВт)	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час (МВт)	Примечание
Котельная №1 (ул. Школьная, 2)					
1	МКОУ «Чайкинская СОШ»	с. Чайка, Школьная, 2	0,12038 (0,140)	0,17197 (0,200)	Два котла по 100 кВт). Собственность МО Уинский МО Пермского края. Тепловые сети 0,074 км., – в двухтрубном исчислении (d57 сталь). Тепловые сети не переданы. Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение.
Всего по котельной №1			0,12038 (0,140)		
Котельная №2 (ул. Советская, 21)				0,17197	Два котла по

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1	Чайкинский детский сад Солнышко, территориальный отдел Уинский МО, Почта, ФАП	с. Чайка, Советская, 21А	0,05434 (0,06319)	(0,200) 100кВт Собственность МО Уинский МО Пермского края. Тепловые сети 0,043км., – в двухтрубном исчислении (d57 сталь) не переданы. Котельная передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение.
2	Чайкинский СДК	с. Чайка, Советская, 28	0,08324 (0,09681)	
Всего по котельной №2			0,13758 (0,160)	

Общая протяженность тепловых сетей от котельных МО Уинский МО в с. Чайка в двухтрубном исчислении составляет 0,117 км., тепловые сети не переданы.

МУП «Уинсктеплоэнерго» по котельным выступает для абонентов теплоснабжающей организацией и имеет прямые договорные отношения с потребителями.

а) Зоны действия производственных котельных

В МО Уинский МО в населенных пунктах присутствуют производственные котельные, в основном являются пристроенными или находящимися в производственных зданиях, поэтому тепловые сети отсутствуют. Производственные котельные работают на собственные нужды предприятий осуществляющих торговую деятельность, таких как: Магнит, Пятёрочка и другие. Тарифы в Министерстве по тарифам Пермского края они не утверждали.

В связи с тем, что данные по производственным котельным отсутствуют то и в дальнейших расчетах не принимают участие.

б) Зоны действия индивидуального теплоснабжения

На территории МО Уинский МО работают автономные модульные котельные, встроенные котельные, пристроенные котельные и котельные, с постоянным присутствием персонала перечисленные в таблице 1 части 1 главы 1 «Обосновывающих материалов».

Газовые котельные, угольные и дровяные на территории МО Уинский МО – обслуживает аттестованный персонал.

Зоны действия индивидуального теплоснабжения расположены как в частном секторе, где преобладает малоэтажная застройка, так и в многоэтажной застройке.

Поквартирное отопление является разновидностью индивидуального теплоснабжения и характеризуется тем, что генерация тепла происходит непосредственно у потребителя в квартире. Условия организации поквартирного отопления во многом схожи с условиями создания индивидуального теплоснабжения.

Часть 2 «Источники тепловой энергии»

а) Структура основного оборудования

Структура основного оборудования котельных расположенных на территории МО Уинский МО Пермского края составлена на основании рабочей документации на котельные предоставленной теплоснабжающей организацией МУП «Уинсктеплоэнерго» и эксплуатирующими организациями, и сведена в таблицы представленные ниже.

1.1. Структура основного оборудования восьми котельных расположенных в селе Уинское на территории МО Уинский МО Пермского края.

1.1.1. Структура основного оборудования котельных, принадлежащих МО Уинский МО, находящихся в с. Уинское, обслуживаемого МУП «Уинсктеплоэнерго» представлена в таблице №30.

Таблица №30. Структура основного оборудования котельных принадлежащих МО Уинский МО Пермского края на территории села Уинское обслуживаемых МУП «Уинсктеплоэнерго»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. Кирова 5)				
1	КВГ-08-95	1	Рабочий 2003 г.	Производительность 0,68788 Гкал/ч
2	КВГ-08-95	1	Резервный 2003 г.	Производительность 0,68788 Гкал/ч
3	КВГ-08-95	1	Резервный 2003 г.	Производительность 0,68788 Гкал/ч
Котельная № 2 (Ул. Коммунистическая, 1)				
1	КВГ-04-95	1	Рабочий 2003 г.	Производительность 0,34394 Гкал/ч
2	КВГ-04-95	1	Резервный 2003 г.	Производительность 0,344 Гкал/ч
Котельная № 3 (Ул. Ленина, 28, музей)				
1	Хопер-80	1	Рабочий 2007	Производительность 0,06879 Гкал/ч
2	Хопер-80	1	Рабочий 2007	Производительность 0,06879 Гкал/ч
Котельная № 4 (Ул. Ленина, 23, д/с)				

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1	Хопер-100	1	Рабочий 2007	Производительность 0,08599 Гкал/ч
2	Кама-116	1	Резервный 2007	Производительность 0,08599 Гкал/ч
Котельная № 5 (Ул. Ленина, 32а)				
1	Хопер-100	1	Рабочий 2007	Производительность 0,08599 Гкал/ч
2	Хопер-100	1	Резервный 2007	Производительность 0,08599 Гкал/ч
Котельная № 6 (Ул. Заречная, 13)				
1	КВ-Г(К)-08-95	1	Рабочий 2015	Производительность 0,68788 Гкал/ч
2	КВ-Г(К)-08-95	1	Резервный 2015	Производительность 0,68788 Гкал/ч
3	КВ-Г(К)-08-95	1	Резервный 2015	Производительность 0,68788 Гкал/ч
Котельная № 7 (Ул. Светлая, школа)				
1	КВГ-630	1	Рабочий 2005	Производительность 0,54170 Гкал/ч
	КВГ-500	1	Резервный 2005	Производительность 0,42992 Гкал/ч

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1.1.2. Структура основного оборудования котельных принадлежащих МО Уинский МО находящихся в с. Уинское, обслуживаемого МКУ «Центр обслуживания учреждений» представлены в таблице №31.

Таблица №31. Структура основного оборудования котельных МО Уинский МО на территории села Уинское, обслуживаемого МКУ «Центр обслуживания учреждений»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. Пролетарская 8)				
1	Лемакс CLEVER 55	1	Рабочий 2017 г.	Производительность 0,04729 Гкал/ч
2	Лемакс CLEVER 40	1	Рабочий 2017 г.	Производительность 0,0344 Гкал/ч

1.2. Структура основного оборудования одной котельной расположенной в деревне Ломь на территории МО Уинский МО Пермского края.

1.2.1. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МО Уинский МО находящейся в д. Ломь, обслуживаемого МУП «Уинсктеплоэнерго» представлена в таблице №32.

Таблица №32. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МО Уинский МО на территории деревни Ломь, обслуживаемого МУП «Теплоэнерго»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. Школьная, 19)				
1	REX 20	1	Рабочий 2020 г.	Производительность 0,17197 Гкал/ч
2	REX 20	1	Рабочий 2020 г.	Производительность 0,17197 Гкал/ч

1.3. Структура основного оборудования одной котельной расположенной в деревне Митрохи на территории МО Уинский МО Пермского края.

1.3.1. Структура основного оборудования котельной принадлежащей Муниципальному бюджетному учреждению «Уинский центр культуры и досуга» находящейся в д. Митрохи, эксплуатируемой Митрохинским СДК представлена в таблице №33.

Таблица №33. Структура основного оборудования котельной принадлежащей Муниципальному бюджетному учреждению «Уинский центр культуры и досуга» на территории деревни Митрохи, эксплуатируемого Митрохинским СДК

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. Центральная, 16)				
1	Ресурс - 30	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,0258 Гкал/ч
2	Твердотопливный котел – «Чудо печь»	1	Резерв, не в работе. Год установки – нет данных.	Производительность 0,0258 Гкал/ч

1.4. Структура основного оборудования одной котельной и одного источника теплоснабжения расположенных в деревне Красногорка на территории МО Уинский МО Пермского края.

- 1.4.1. Структура основного оборудования котельной принадлежащей Муниципальному бюджетному учреждению культуры «Уинский районный Дом культуры» находящейся в д. Красногорка, обслуживаемого ООО «ТК «Альянс» представлена в таблице №34.

Таблица №34. Структура основного оборудования котельных принадлежащих Муниципальному бюджетному учреждению культуры «Уинский районный Дом культуры» на территории деревни Красногорка, обслуживаемого МКУ «Центр обслуживания учреждений»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. Центральная, 11)				
1	Ресурс - 30	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,0258 Гкал/ч

- 1.4.2. Структура основного оборудования источника теплоснабжения принадлежащего МБУЗ «Уинская ЦРБ» находящегося в д. Красногорка, эксплуатируемого МБУЗ «Уинская ЦРБ» ФАП представлена в таблице №35.

Таблица №35. Структура основного оборудования источника теплоснабжения принадлежащего МБУЗ «Уинская ЦРБ» на территории деревни Красногорка, эксплуатируемого персоналом МБУЗ «Уинская ЦРБ» ФАП

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. Молодежная, 2А)				
1	Электро-конвектор (2,5 кВт)	5	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,00215 Гкал/ч

1.5. Структура основного оборудования шесть котельных расположенных в селе Аспа на территории МО Уинский МО Пермского края.

1.5.1. Структура основного оборудования котельных принадлежащих МО Уинский МО находящихся в с. Аспа, обслуживаемого МУП «Уинсктеплоэнерго» представлена в таблице №36.

Таблица №36. Структура основного оборудования котельных принадлежащих МО Уинский МО на территории села Аспа, обслуживаемого МУП «Уинсктеплоэнерго»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. Школьная, 2А)				
1	Хопер 100	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,085985Гкал/ч
2	КОВ-100	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,085985Гкал/ч
Котельная № 2 (Ул. Ленина, 48)				
1	АОГВК-35	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,030095Гкал/ч
2	АОГВК-35	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,030095Гкал/ч
Котельная № 3 (Ул. Школьная, 40)				
1	КВС-0,4 ГК	1	Рабочий Год установки – нет данных. (19...г.)	Производительность 0,34394Гкал/ч
2	КВС-0,4 ГК	1	Рабочий Год установки – нет данных. (19...г.)	Производительность 0,34394Гкал/ч

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1.5.2. Структура основного оборудования котельных принадлежащих МО Уинский МО находящихся в с. Аспа, эксплуатируемого персоналом Аспинского территориального отдела в таблице №37.

Таблица №37. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МО Уинский МО на территории села Аспа, эксплуатируемого персоналом Аспинского территориального отдела.

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. Школьная, 13)				
1	Siberia- АОГВ-29	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,02494 Гкал/ч

1.5.3. Структура основного оборудования котельных принадлежащих МО Уинский МО находящихся в с. Аспа, эксплуатируемого МКУ «Центр обслуживания учреждений» в таблице №38.

Таблица №38. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МО Уинский МО на территории села Аспа, эксплуатируемого МКУ «Центр обслуживания учреждений»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. Школьная, 12А)				
1	Siberia- АОГВ-35	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,030095 Гкал/ч
2	Siberia- АОГВ-35	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,030095 Гкал/ч

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1.5.4. Структура основного оборудования котельных принадлежащих МПО «Аспа» находящихся в с. Аспа, эксплуатируемого персоналом Пожарного депо в таблице №39.

Таблица №39. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МПО «Аспа» на территории села Аспа, эксплуатируемого персоналом МПО «Аспа» пожарного депо

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. Ленина, 74)				
1	Siberia- АОГВ-35	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,030095 Гкал/ч
2	Siberia- АОГВ-35	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,030095 Гкал/ч

1.6. Структура основного оборудования одной котельной расположенной в поселке Аспинский на территории МО Уинский МО Пермского края.

- 1.6.1. Структура основного оборудования котельной принадлежащих МБУЗ «Уинская ЦРБ» находящийся в п. Аспинский, эксплуатируемого МБУЗ «Уинская ЦРБ» представлена в таблице №39

Таблица №39. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МБУЗ «Уинская ЦРБ» на территории поселка Аспинский, Эксплуатируемого МБУЗ «Уинская ЦРБ»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. Полевая, 4/2)				
1	Ресурс – 6	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,00516 Гкал/ч

1.7. Структура основного оборудования пяти котельных расположенных в селе Нижний Сып на территории МО Уинский МО Пермского края.

1.7.1. Структура основного оборудования котельных принадлежащих МО Уинский МО находящихся в с. Нижний Сып, обслуживаемого МУП «Уинсктеплоэнерго» представлена в таблице №40.

Таблица №40. Структура основного оборудования котельных принадлежащих МО Уинский МО на территории села Нижний Сып, обслуживаемого МУП «Уинсктеплоэнерго»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. Коммунистическая, 61)				
1	Твердотопливный котел Универсал-5	1	Рабочий 1980г.	Производительность 0,171697Гкал/ч
1	Твердотопливный котел Универсал-5	1	Рабочий 1980г.	Производительность 0,171697Гкал/ч
Котельная № 2 (Ул. Коммунистическая, 65)				
1	АОГВ-35-1	1	Рабочий 2018г.	Производительность 0,030095Гкал/ч
2	АОГВ-35-1	1	Рабочий 2018г.	Производительность 0,030095Гкал/ч

1.7.2. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МО Уинский МО находящихся в с. Нижний Сып, эксплуатируемого персоналом территориального отдела администрации МО Уинский МО представлена в таблице №41.

Таблица №41. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МО Уинский МО на территории села Нижний Сып, эксплуатируемого персоналом Нижне-Сыповского территориального отдела администрации МО Уинский МО

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. Ленина, 65)				
1	АОГВ-23,2	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,019948Гкал/ч

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

- 1.7.3. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МО Уинский МО находящийся в с. Нижний Сып, эксплуатируемого МКУ «Центр обслуживания учреждений» представлена в таблице №42.

Таблица №42. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МО Уинский МО на территории села Нижний Сып, эксплуатируемого МКУ «Центр обслуживания учреждений»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. Ленина, 68)				
1	КОНОРД – 50 кВт	1	Рабочий 2018г.	Производительность 0,04299 Гкал/ч

- 1.7.4. Структура основного оборудования источника теплоснабжения принадлежащего МБУЗ «Уинская ЦРБ» находящийся в с. Нижний Сып, эксплуатируемого персоналом МБУЗ «Уинская ЦРБ» представлена в таблице №43.

Таблица №43. Структура основного оборудования источника теплоснабжения принадлежащего МБУЗ «Уинская ЦРБ» на территории села Нижний Сып, эксплуатируемого персоналом МБУЗ «Уинская ЦРБ»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Ул. 9 мая, 1а)				
1	Электро-конвектор (2,5 кВт)	7	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,00215Гкал/ч

1.8. Структура основного оборудования семи котельных расположенных в селе Верхний Сып на территории МО Уинский МО Пермского края.

1.8.1. Структура основного оборудования котельных принадлежащих МО Уинский МО находящихся в с. Верхний Сып, обслуживаемого МУП «Уинсктеплоэнерго» представлена в таблице №44.

Таблица №44. Структура основного оборудования котельных принадлежащих МО Уинский МО на территории села Верхний Сып, обслуживаемого МУП «Уинсктеплоэнерго»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Школьная, 4)				
1	АОГВ-35	1	Рабочий 2017г.	Производительность 0,03009Гкал/ч
2	АОГВ-29	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,02494Гкал/ч
Котельная № 2 (Школьная, 5)				
1	АОГВ-29	1	Рабочий 2005г.	Производительность 0,02494Гкал/ч
Котельная № 3 (Центральная, 30А)				
1	АОГВ-35	1	Рабочий 2015г.	Производительность 0,03009Гкал/ч
Котельная № 4 (Молодежная, 14)				
1	АОГВ-17,4	1	Рабочий 2015г.	Производительность 0,01496Гкал/ч

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

- 1.8.2. Структура основного оборудования котельной принадлежащих МПО «В.Сып» находящихся в с. Верхний Сып, эксплуатируемого персоналом Пожарного депо представлена в таблице №45.

Таблица №45. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МПО «В.Сып» на территории села Верхний Сып, эксплуатируемого персоналом МПО «В.Сып» пожарного депо

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Школьная, 9)				
1	АОГВ-11,6 «Газовик»	1	Рабочий 2020г.	Производительность 0,00997 Гкал/ч

- 1.8.3. Структура основного оборудования котельной принадлежащей Мечети находящейся в с. Верхний Сып, эксплуатируемого персоналом Мечети представлена в таблице №46.

Таблица №46. Структура основного оборудования котельной принадлежащей Мечети на территории села Верхний Сып, эксплуатируемого персоналом Мечети

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Школьная, 6)				
1	АОГВ-17,4	1	Рабочий 2014г.	Производительность 0,01496 Гкал/ч

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

- 1.8.4. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МО Уинский МО находящихся в с. Верхний Сып, эксплуатируемого персоналом МКУ «Центр обслуживания учреждений» представлена в таблице №47.

Таблица №47. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МО Уинский МО на территории села Верхний Сып, эксплуатируемого персоналом МКУ «Центр обслуживания учреждений»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Центральная, 8)				
1	АОГВ-35	1	Рабочий 2021г.	Производительность 0,030095 Гкал/ч
2	АОГВ-35	1	Рабочий 2013г.	Производительность 0,030095 Гкал/ч

1.9. Структура основного оборудования две котельных расположенных в селе Иштерьяки на территории МО Уинский МО Пермского края.

1.9.1. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МО Уинский МО находящихся в с. Иштерьяки, эксплуатируемого персоналом МКУ «Центр обслуживания учреждений» представлена в таблице №48.

Таблица №48. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МО Уинский МО на территории села Иштерьяки, эксплуатируемого персоналом МКУ «Центр обслуживания учреждений»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Школьная, 9)				
1	Твердотопливный котел – Универсал-5	1	Рабочий 1980г.	Производительность 0,17197Гкал/ч
2	Твердотопливный котел – Универсал-5	1	Рабочий 1980	Производительность 0,17197Гкал/ч
Котельная № 2 (Восточный пер., 24)				
1	Твердотопливный котел – Универсал РТ	1	Рабочий 1980г.	Производительность 0,21496Гкал/ч
2	Твердотопливный котел – Универсал РТ	1	Рабочий 1980г.	Производительность 0,21496Гкал/ч

1.10. Структура основного оборудования три котельных и источника теплоснабжения, расположенных в селе Воскресенское на территории МО Уинский МО Пермского края.

1.10.1. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МО Уинский МО находящихся в с. Воскресенское, эксплуатируемого персоналом МКУ «Центр обслуживания учреждений» представлена в таблице №49.

Таблица №49. Структура основного оборудования котельной принадлежащей МО Уинский МО на территории села Воскресенское, эксплуатируемого персоналом МКУ «Центр обслуживания учреждений»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Верхняя, 3)				
1	Твердотопливный котел – Универсал	1	Рабочий 1980г.	Производительность 0,06019Гкал/ч
Котельная № 2 (Верхняя, 4)				
1	Твердотопливный котел – Универсал	1	Рабочий 1980г.	Производительность 0,04299Гкал/ч
Котельная № 3 (Центральная, 20)				
1	Твердотопливный котел – Универсал-5	1	Рабочий 1980г.	Производительность 0,17197Гкал/ч
2	Твердотопливный котел – Универсал-5	1	Рабочий 1980г.	Производительность 0,17197Гкал/ч

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1.10.2. Структура основного оборудования источника теплоснабжения принадлежащего МБУЗ «Уинская ЦРБ» находящегося в с. Воскресенское, эксплуатируемого персоналом МБУЗ «Уинская ЦРБ» представлена в таблице №50.

Таблица №50. Структура основного оборудования источника теплоснабжения принадлежащего МБУЗ «Уинская ЦРБ» на территории села Воскресенское, эксплуатируемого персоналом МБУЗ «Уинская ЦРБ»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Верхняя, 2)				
1	Электро-котел – WARMOS-QX (27кВт)	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,02322Гкал/ч

1.11. Структура основного оборудования два источника теплоснабжения, расположенных в селе Барсаи на территории МО Уинский МО Пермского края.

1.11.1 Структура основного оборудования источника теплоснабжения принадлежащего МО Уинский МО находящегося в с. Барсаи, эксплуатируемого персоналом МКУ «Центр обслуживания учреждений» представлена в таблице №51.

Таблица №51. Структура основного оборудования источника теплоснабжения принадлежащего МО Уинский МО на территории села Барсаи, эксплуатируемого персоналом МКУ «Центр обслуживания учреждений»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Центральная, 19)				
1	Электро-котел – ЭВАН (30 кВт)	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,02580Гкал/ч

1.11.2 Структура основного оборудования источника теплоснабжения принадлежащего МБУЗ «Уинская ЦРБ» находящегося в с. Барсаи, эксплуатируемого персоналом МБУЗ «Уинская ЦРБ» представлена в таблице №52.

Таблица №52. Структура основного оборудования источника теплоснабжения принадлежащего МБУЗ «Уинская ЦРБ» на территории села Барсаи, эксплуатируемого персоналом МБУЗ «Уинская ЦРБ»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Центральная, 19)				
1	Электро-конвектор– (1,5 кВт)	7	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,00129Гкал/ч

1.12. Структура основного оборудования два источника теплоснабжения, расположенных в деревне Усть-Телёс на территории МО Уинский МО Пермского края.

1.12.1 Структура основного оборудования источника теплоснабжения принадлежащего МБУЗ «Уинская ЦРБ» находящегося в д. Усть-Телёс, эксплуатируемого персоналом МБУЗ «Уинская ЦРБ» представлена в таблице №53.

Таблица №53. Структура основного оборудования источника теплоснабжения принадлежащего МБУЗ «Уинская ЦРБ» на территории деревни Уст-Телёс, эксплуатируемого персоналом МБУЗ «Уинская ЦРБ»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Центральная, 19А)				
1	Электро-конвектор– (1,5 кВт)	9	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,00129Гкал/ч

2.11.2 Структура основного оборудования источника теплоснабжения принадлежащего Усть-Телёсский СДК находящегося в д. Усть-Телёс, эксплуатируемого персоналом Усть-Телёсский СДК представлена в таблице №54.

Таблица №54. Структура основного оборудования источника теплоснабжения принадлежащего Усть-Телёсский СДК на территории деревни Усть-Телёс, эксплуатируемого персоналом Усть-Телёсский СДК

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Центральная, 36)				
1	Электро-котел - Ресурс (3 кВт)	1	Рабочий Год установки – нет данных.	Производительность 0,00258Гкал/ч

1.13. Структура основного оборудования три котельных, расположенных в селе Суда на территории МО Уинский МО Пермского края.

2.12.1 Структура основного оборудования двух котельных принадлежащего МО Уинский МО находящегося в с. Суда, эксплуатируемого персоналом МУП «Уинсктеплоэнерго» представлена в таблице №55.

Таблица №55. Структура основного оборудования двух котельных принадлежащего МО Уинский МО на территории села Суда, эксплуатируемого персоналом МУП «Уинсктеплоэнерго»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Центральная, 29)				
1	Комплекс RS-H600 (два котла по 300 кВт)	1	Рабочий 2018г.	Производительность 0,51591Гкал/ч
Котельная № 2 (Центральная, 22)				
1	Ишма -80 У2 (состояние не удовлетворительное)	1	Рабочий 2011г.	Производительность 0,06879Гкал/ч
2	Ишма -80 У2 (состояние не удовлетворительное)	1	Рабочий 2011г.	Производительность 0,06879Гкал/ч

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1.12.1 Структура основного оборудования одной котельной принадлежащей МО Уинский МО находящегося в с. Суда, эксплуатируемого персоналом территориального отдела администрации Уинского МО представлена в таблице №56.

Таблица №56. Структура основного оборудования одной котельной принадлежащего МО Уинский МО на территории села Суда, эксплуатируемого персоналом территориального отдела администрации Уинского МО

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Центральная, 32)				
1	АОВГ-29	1	Рабочий 2014г.	Производительность 0,02494Гкал/ч

1.14. Структура основного оборудования две котельных, расположенных в селе Чайка на территории МО Уинский МО Пермского края.

3.12.1 Структура основного оборудования двух котельных принадлежащего МО Уинский МО находящегося в с. Чайка, эксплуатируемого персоналом МУП «Уинсктеплоэнерго» представлена в таблице №57.

Таблица №57. Структура основного оборудования двух котельных принадлежащего МО Уинский МО на территории села Чайка, эксплуатируемого персоналом МУП «Уинсктеплоэнерго»

№ п/п	Тип, марка котельного оборудования	Количество оборудования, шт.	Состояние оборудования (год ввода в эксплуатацию)	Технические характеристики
Котельная № 1 (Школьная, 2)				
1	ХОПЕР-100	1	Рабочий 2014г.	Производительность 0,085985Гкал/ч
1	КОВ-100	1	Рабочий 2020г.	Производительность 0,085985Гкал/ч
Котельная № 2 (Советская, 21)				
1	АОГВ-100	1	Рабочий 2017г.	Производительность 0,085985Гкал/ч
2	Ишма -100	1	Рабочий 2011г.	Производительность 0,085985Гкал/ч

**б) Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования
и теплофикационной установки**

Тепловая мощность котельного оборудования на котельных, работающих на территории МО Уинский МО Пермского края, указана согласно технической документации на оборудование и фактическому количеству установленного оборудования в таблице №58, с разбивкой по территориям и эксплуатирующим компаниям.

Таблица №58 Тепловая мощность котельного оборудования котельных, работающих на территории МО Уинский МО Пермского края, с разбивкой по территориям и эксплуатирующим компаниям.

№ п/п	Источник теплоснабжения	Наименование оборудования	Марка, тип оборудования	Количество оборудования	Состояние оборудования	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч (МВт)
с. Уинское, МУП «Уинсктеплоэнерго»						
1	Котельная №1	Котел водогрейный	КВГ-08-95	3	Рабочий, два в резерве	2,06363 (2,400)
2	Котельная № 2	Котел водогрейный	КВГ-04-95	2	Рабочий, резервный	0,68788 (0,800)
3	Котельная № 3	Котел водогрейный	Хопер-80	2	Рабочие	0,13758 (0,160)
4	Котельная № 4	Котел водогрейный	Хопер-100	1	Рабочий	0,17198 (0,200)
		Котел водогрейный	Кама-116	1	Резервный	
5	Котельная № 5	Котел водогрейный	Хопер-100	2	Рабочий	0,17198 (0,200)
6	Котельная № 6	Котел водогрейный	КВ-Г(К)-08-95	3	Рабочий, два в резерве	2,06363 (2,400)
7	Котельная № 7	Котел водогрейный	КВГ-630	1	Рабочий	0,97162 (1,130)
		Котел водогрейный	КВГ-500	1	Резервный	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

МО Уинский МО село Уинское, МКУ «Центр обслуживания учреждений»						
8	Котельная № 1	Котел водогрейный	Лемакс CLEVER 55	1	Рабочий	0,04729 (0,055)
		Котел водогрейный	Лемакс CLEVER 40	1	Рабочий	0,0344 (0,040)
МО Уинский МО, деревня Ломь, МУП «Уинсктеплоэнерго»						
9	Котельная № 1	Котел водогрейный	REX 20	2	Рабочие	0,34394 (0,400)
МО Уинский МО, село Аспа, МУП «Уинсктеплоэнерго»						
10	Котельная № 1	Котел водогрейный	Хопер-100	1	Рабочий	0,17197 (0,200)
		Котел водогрейный	КОВ-100	1	Рабочий	
11	Котельная № 2	Котел водогрейный	АОГВК-35	2	Рабочие	0,06019 (0,070)
12	Котельная № 3	Котел водогрейный	КВС-0,4 ГК	2	Рабочие	0,68788 (0,800)
МО Уинский МО, село Аспа, Аспинский территориальный отдел						
13	Котельная № 1	Котел водогрейный	Siberia-АОГВ-29	1	Рабочий	0,02494 (0,029)
МО Уинский МО, село Аспа, МКУ «Центр обслуживания учреждений»						
14	Котельная № 1	Котел водогрейный	Siberia-АОГВ-35	2	Рабочие	0,06019 (0,070)
МО Уинский МО, село Аспа, МПО «Аспа» пожарное депо						
15	Котельная № 1	Котел водогрейный	Siberia-АОГВ-35	2	Рабочие	0,06019 (0,070)
МО Уинский МО, село Нижний-Сып, МУП «Уинсктеплоэнерго»						
16	Котельная № 1	Котел водогрейный	АОГВ-35	2	Рабочие	0,06019 (0,070)
МО Уинский МО, село Нижний-Сып, Нижне-Сыповской территориальный отдел						
17	Котельная № 1	Котел водогрейный	АОГВ-23,2	1	Рабочий	0,019948 (0,02320)
МО Уинский МО, село Нижний-Сып, МКУ «Центр обслуживания учреждений»						

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

18	Котельная № 1	Котел водогрейный	КОНОРД	1	Рабочий	0,04299 (0,050)
МО Уинский МО, село Верхний-Сып, МУП «Уинсктеплоэнерго»						
19	Котельная № 1	Котел водогрейный	АОГВ-35	1	Рабочий	0,05503 (0,064)
		Котел водогрейный	АОГВ-29	1	Рабочий	
20	Котельная № 2	Котел водогрейный	АОГВ-29	1	Рабочий	0,02494 (0,029)
21	Котельная № 3	Котел водогрейный	АОГВ-35	1	Рабочий	0,03009 (0,035)
22	Котельная № 4	Котел водогрейный	АОГВ-17,4	1	Рабочий	0,01496 (0,0174)
МО Уинский МО, село Верхний-Сып, МПО «В.Сып» пожарное депо						
23	Котельная № 1	Котел водогрейный	АОГВ-11,6- «Газови»	1	Рабочий	0,00997 (0,0116)
МО Уинский МО, село Верхний-Сып, Верхне-Сыповская Мечеть						
24	Котельная № 1	Котел водогрейный	АОГВ-17,4	1	Рабочий	0,01496 (0,0174)
МО Уинский МО, село Верхний-Сып, МКУ «Центр обслуживания учреждений»						
25	Котельная № 1	Котел водогрейный	АОГВ-35	2	Рабочие	0,06019 (0,070)
МО Уинский МО, село Иштеряки, МКУ «Центр обслуживания учреждений»						
26	Котельная № 1	Твердотопливный котел	Универсал-5	2	Рабочие	0,34394 (0,400)
27	Котельная № 2	Твердотопливный котел	Универсал-РТ	2	Рабочие	0,42992 (0,500)
МО Уинский МО, село Воскресенское, МКУ «Центр обслуживания учреждений»						
28	Котельная № 1	Твердотопливный котел	Универсал	1	Рабочий	0,06019 (0,070)
29	Котельная № 2	Твердотопливный котел	Универсал	1	Рабочий	0,04299 (0,050)

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

30	Котельная № 3	Твердотопливный котел	Универсал-5	2	Рабочие	0,34394 (0,400)
МО Уинский МО, село Суда, МУП «Уинсктеплоэнерго»						
31	Котельная № 1	Котел водогрейный	Комплекс RS-Н600 (два котла по 300 кВт)	1	Рабочий	0,51591 (0,600)
32	Котельная № 2	Котел водогрейный	Ишма-80 У2	2	Рабочие	0,13758 (0,160)
МО Уинский МО, село Суда, Судинский территориальный отдел						
33	Котельная № 1	Котел водогрейный	АОГВ-29	1	Рабочий	0,02494 (0,029)
МО Уинский МО, село Чайка, МУП «Уинсктеплоэнерго»						
34	Котельная № 1	Котел водогрейный	ХОПЕР-100	1	Рабочий	0,17197 (0,200)
		Котел водогрейный	КОВ-100	1	Рабочий	
35	Котельная № 2	Котел водогрейный	АОГВ-100	1	Рабочий	0,17197 (0,200)
		Котел водогрейный	Ишма-100	1	Рабочий	

в) Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности

Ограничений на использование установленной тепловой мощности и располагаемой мощности нет.

Однако необходимо отметить, что:

- не на всех котельных в МО Уинский МО проводятся режимно-наладочные испытания, а также отсутствует документация по пуско-наладочным работам при установке котельного оборудования, а это приводит к физическому износу котельного оборудования раньше нормативного срока установленного заводом изготовителем и к возможным аварийным ситуациям в процессе эксплуатации;

- отсутствие парка, по замене вышедших из эксплуатации газовых котлов в результате их повреждения и наличия необходимого зипа по устранению повреждений, а как возможный результат - по техническим причинам котельная может не выдавать в тепловую сеть теплоноситель необходимого качества в периоды аномально низких температур;

- оборудование части котельных морально и физически устарело, в результате по техническим причинам котельная может не выдавать в тепловую сеть теплоноситель необходимого качества в периоды аномально низких температур;

- на некоторых котельных отсутствует резерв по мощности котельного оборудования.

Сложившаяся ситуация в МО Уинский МО при аномально низких температурах продолжающихся длительное время может привести к выходу из строя котельного оборудования, а в последствии к повреждению тепловых сетей – это запорная арматура, приборы учета, трубопроводы с возможным дальнейшим прекращением теплоснабжения потребителей.

Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности в МО Уинский МО в разрезе поселений, эксплуатируемых организаций сведены в таблицу №59.

Таблица №59 Параметры установленной мощности (проектной), технические ограничения на использование установленной мощности, существующая располагаемая тепловая мощность источников теплоснабжения (котельных) в МО Уинский МО.

№ п/п	Наименование обслуживающей организации и адрес.	Установленная тепловая мощность основного оборудования источника тепловой энергии – котельной (проектная), Гкал/ч (МВт)	Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности, Гкал/ч (МВт)	Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии (фактическая), Гкал/ч (МВт)	Примечание
Село Уинское					
1	МУП «Уинсктеплоэнерго»,	2,06363 (2,400)	Отсутствует	2,06363 (2,400)	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	ул. Кирова, 5				
2	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 1	0,68788 (0,800)	Отсутствует	0,68788 (0,800)	
3	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 28, музей	0,13758 (0,160)	Отсутствует	0,13758 (0,160)	
4	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 23, д/с	0,17198 (0,200)	Отсутствует	0,17198 (0,200)	
5	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 32а	0,17198 (0,200)	Отсутствует	0,17198 (0,200)	
6	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Заречная, 13	2,06363 (2,400)	Отсутствует	2,06363 (2,400)	
7	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Светлая, школа	0,97162 (1,130)	Отсутствует	0,97162 (1,130)	
8	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	0,08169 (0,095)	Отсутствует	0,08169 (0,095)	
Деревня Ломь					
9	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 19а	0,34394 (0,400)	Отсутствует	0,34394 (0,400)	
Село Аспа					
10	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	0,17197 (0,200)	Отсутствует	0,17197 (0,200)	
11	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	0,06019 (0,070)	Отсутствует	0,06019 (0,070)	
12	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	0,68788 (0,800)	Отсутствует	0,68788 (0,800)	
13	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	0,02494 (0,029)	Отсутствует	0,02494 (0,029)	
14	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	0,06019 (0,070)	Отсутствует	0,06019 (0,070)	
15	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	0,06019 (0,070)	Отсутствует	0,06019 (0,070)	
Село Нижний-Сып					
16	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	0,06019 (0,070)	Отсутствует	0,06019 (0,070)	
17	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	0,019948 (0,02320)	Отсутствует	0,019948 (0,02320)	
18	МКУ «Центр обслуживания	0,04299 (0,050)	Отсутствует	0,04299 (0,050)	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	учреждений», ул. Ленина, 68				
Село Верхний-Сып					
19	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	0,05503 (0,064)	Отсутствует	0,05503 (0,064)	
20	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	0,02494 (0,029)	Отсутствует	0,02494 (0,029)	
21	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	0,03009 (0,035)	Отсутствует	0,03009 (0,035)	
22	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	0,01496 (0,0174)	Отсутствует	0,01496 (0,0174)	
23	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	0,00997 (0,0116)	Отсутствует	0,00997 (0,0116)	
24	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	0,01496 (0,0174)	Отсутствует	0,01496 (0,0174)	
25	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	0,06019 (0,070)	Отсутствует	0,06019 (0,070)	
Село Иштеряки					
26	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	0,34394 (0,400)	Отсутствует	0,34394 (0,400)	
27	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	0,42992 (0,500)	Отсутствует	0,42992 (0,500)	
Село Воскресенское					
28	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	0,060019 (0,070)	Отсутствует	0,060019 (0,070)	
29	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	0,04299 (0,050)	Отсутствует	0,04299 (0,050)	
30	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	0,34394 (0,400)	Отсутствует	0,34394 (0,400)	
Село Суда					
31	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	0,51591 (0,600)	Отсутствует	0,51591 (0,600)	
32	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	0,13758 (0,160)	Отсутствует	0,13758 (0,160)	
33	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	0,02494 (0,029)	Отсутствует	0,02494 (0,029)	
Село Чайка					

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

34	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	0,17197 (0,200)	Отсутствует	0,17197 (0,200)	
35	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	0,17197 (0,200)	Отсутствует	0,17197 (0,200)	

г) Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто

Тепловая энергия, выработанная котельными на территории МО Уинский МО Пермского края, используется на отопление потребителей и/или на собственные нужды – здания эксплуатирующих организаций.

Тепловая энергия, вырабатываемая на котельных указанных в таблице №60 кроме обеспечения тепловой энергией потребителей и зданий эксплуатирующих организаций на территории МО Уинский МО Пермского края, расходуется на отопление котельных залов, подсобных помещений, а также на собственные нужды по производству тепловой энергии (нагрев исходной и хим. очищенной воды), а также % на внутренних трубопроводах котельных находящихся без изоляции и через частично разрушенную обмуровку котлов.

Расход теплоносителя на собственные нужды определён расчётным путём по % потерь предоставленным теплоснабжающими/эксплуатирующими организациями. Фактическая мощность котельных указана на основании данных, предоставленных теплоснабжающей и эксплуатирующими организациями и по результатам визуального осмотра каждой котельной. Параметры тепловой мощности нетто источников теплоснабжения представлены в таблице №60.

Для упрощения расчета применяются единицы измерения – Гкал/час.

Таблица №60 Параметры тепловой мощности нетто источников теплоснабжения в котельных на территории МО Уинский МО Пермского края

№ п/п	Наименование обслуживающей организации и адрес котельной.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	Существующая мощность нетто в теплоносителе, Гкал/час
Село Уинское			
1	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Кирова, 5	2,06363	1,85727
2	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Коммунистическая, 1	0,68788	0,61909
3	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 28, музей	0,13758	0,13552
4	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 23, д/с	0,17198	0,16854
5	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 32а	0,17198	0,17164
6	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Заречная, 13	2,06363	2,03268
7	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Светлая, Школа	0,97162	0,95705
8	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	0,08169	0,08046
Деревня Ломь			
9	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Школьная, 19	0,34394	0,30955

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Село Аспа			
10	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	0,17197	0,15477
11	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	0,06019	0,05929
12	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	0,68788	0,61909
13	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	0,02494	0,02457
14	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	0,06019	0,05929
15	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	0,06019	0,05929
Село Нижний-Сып			
16	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	0,06019	0,05929
17	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	0,019948	0,01965
18	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	0,04299	0,04235
Село Верхний-Сып			
19	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	0,05503	0,05420
20	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	0,02494	0,02457
21	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	0,03009	0,02964
22	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	0,01496	0,01474
23	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	0,00997	0,00982
24	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	0,01496	0,01474
25	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	0,06019	0,05929
Село Иштеряки			
26	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	0,34394	0,30439
27	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	0,42992	0,38048
Село Воскресенское			
28	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	0,060019	0,05312
29	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	0,04299	0,03805
30	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	0,34394	0,30439
Село Суда			
31	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	0,51591	0,49785
32	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	0,13758	0,12589

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

33	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	0,02494	0,02457
Село Чайка			
34	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	0,17197	0,16767
35	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	0,17197	0,16767

Как видно из таблицы наибольшие объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды происходят на котельных расположенных в селах Иштеряки и Воскресенское, а в среднем составляют более 10% от мощности котельных. Это в основном связано с тем, что котельное оборудование морально и физически устарело. Эксплуатация оборудования осуществляется примерно с 1980 года (точная информация отсутствует).

В селе Уинское на котельных №1 и №2; деревне Ломь котельная №9; селе Аспа котельные №10 и №12 - потери на собственные и хозяйственные нужды составляют 10% от номинальной мощности котельных.

В селе Иштеряки – котельные №26, №27 и в селе Воскресенское – котельные №28, №29, №30 потери на собственные и хозяйственные нужды составляют 11,5% от номинальной мощности котельных, это связано в основном с морального и физического износа котельного оборудования, необходима его замена. А в случае прокладки на территории сел газопроводов – необходимо провести техническое перевооружение котельных на газовое оборудование.

А селе Суда по котельной №32 потери на собственные и хозяйственные нужды составляют $\approx 8,5\%$, это связано в основном с нарушениями эксплуатации котельного оборудования и его физического старения раньше нормативного срока эксплуатации (15-20 лет), необходима его замена.

д) Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

В соответствии с приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. N 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» теплоснабжающие и эксплуатирующие организации обязаны выполнять правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок. Правила устанавливают требования по технической эксплуатации следующих тепловых энергоустановок:

- производственных, производственно-отопительных и отопительных котельных с абсолютным давлением пара не более 4,0 МПа и с температурой воды не более 200°С на всех видах органического топлива, а также с использованием нетрадиционных возобновляемых энергетических ресурсов;
- паровых и водяных тепловых сетей всех назначений, включая насосные станции, системы сбора и возврата конденсата, и других сетевых сооружений);
- систем теплоснабжения всех назначений (технологических, отопительных,

вентиляционных, горячего водоснабжения, кондиционирования воздуха), теплопотребляющих агрегатов, тепловых сетей потребителей, тепловых пунктов, других сооружений аналогичного назначения.

В связи с тем, что настоящий документ включен в перечень НПА, на которые не распространяется требование об отмене с 1 января 2021 г., установленное Федеральным законом от 31 июля 2020 г. N 247-ФЗ. Оценка соблюдения обязательных требований, содержащихся в настоящем документе, привлечение к административной ответственности за их несоблюдение допускаются до 1 сентября 2022 г.

В соответствии с приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. N 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок», раздела «5. Теплогенерирующие энергоустановки», пункт «5.3. Паровые и водогрейные котельные установки» эксплуатирующие организации обязаны выполнять следующие требования:

«5.3.3. При вводе в эксплуатацию новых, модернизированных и реконструированных действующих котельных установок, при переводе на другой вид топлива проводятся пусконаладочные работы по котлам, вспомогательному оборудованию, устройствам и системам, обеспечивающим надежную и экономичную работу котельных.

5.3.4. В процессе пусконаладочных испытаний и на их основе устанавливается режим работы котлов и другого оборудования котельной установки, и разрабатываются режимные карты.

Режимные карты по эксплуатации котлов, утвержденные техническим руководителем организации, должны находиться на щитах управления.

5.3.5. Котлы и другое оборудование котельных оборудуются необходимыми приборами и приспособлениями для проведения пусконаладочных работ и режимных испытаний.

5.3.6. Режим работы котла ведется строго по режимной карте, составленной на основе испытаний оборудования и инструкции по монтажу и эксплуатации завода-изготовителя. При реконструкции котла и изменении марки или качества топлива проводятся новые режимно-наладочные испытания с выдачей режимных карт.

В объем режимно-наладочных испытаний входят: подготовительные работы; экспериментальные работы; балансовые испытания с выдачей режимных карт.

5.3.7. Режимно-наладочные испытания проводятся не реже одного раза в 5 лет для котлов на твердом и жидком топливе и не реже одного раза в 3 года для котлов на газообразном топливе. Для последних при стабильной работе периодичность может быть увеличена по согласованию с органом государственного энергетического надзора.»

В связи с этим режимная наладка должна проводиться для всех видов котельного оборудования с периодичностью 1 раз в 3 года, в том числе при пуско-наладке оборудования. По результатам испытаний составляются режимные карты оборудования. Цель режимной карты - показать нужное давление газа и воздуха при определенной нагрузке котла. При наличии резервного топлива на котельной режимно-наладочные испытания также проводятся с периодичностью 1 раз в 3 года с выдачей отчета и режимной карты работы котельного оборудования. Процесс горения при этом должен быть наиболее полным и стабильным, эксплуатация котла эффективной и безопасной.

Режимно-наладочные мероприятия проводятся только аттестованным и обученным персоналом.

Отсутствие проведения пуско-наладочных работ, а также отсутствие проведения

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

режимно-наладочных мероприятий приводит к следующим последствиям таких как:

- увеличенный расход газа на выработку одной Гкал;
- при некорректной настройке подачи природного газа и подачи воздуха, для образования горючей смеси в котле, при сгорании горючей смеси в котле образуется копоть;
- оседающая на конвективных пучках копоть снижает КПД котла, т.е., уменьшает теплопередачу теплоносителю;
- повышенному физическому износу котельного оборудования ранее установленного заводом производителем;
- не корректно работает автоматика безопасности котлоагрегата;
- засоры подачи воздуха и не качественно работающей вентиляции может приводить к погасанию пламени в котле, при этом, если не сработала аварийная автоматика (закрытие подачи газа) идет поступление газа в котел и при определенной его концентрации возникает его возгорание с «хлопком», но может и привести к разрушению котла.

Режимные карты на оборудование, обслуживаемое МУП «Уинсктеплоэнерго» в с. Уинское не представлены по котельным №3; №4; №5, в связи с тем, что режимно-наладочные испытания производятся не в полном объеме.

По котельной №1 в селе Уинское режимно-наладочные работы производились по котлам №1 и №2 30.12.2020 года – котел №3 в ремонте режимно-наладочные испытания необходимо произвести после выхода и ремонта, а по Котельной №2 - котел №1 30.01.2020 года котел №2 24.01.2020 года

По котельной №6 в с. Уинское - режимные карты на котельное оборудование 2014 года при работе на газовом топливе, а режимные карты при работе на резервном (дизельном) топливе отсутствуют в связи с тем, что режимно-наладочные испытания производятся не в полном объеме.

По котельной №7 в с. Уинское режимные карты 20.09.2020.

По котельной №9 в деревне Ломь режимные карты 22.02.2020.

По всем остальным котельным в МО Уинский МО эксплуатирующими организациями режимные карты на котельное оборудование не представлены – причина не проводились обязательные пусконаладочные и режимно-наладочные испытания котельного оборудования.

Год выпуска, ввода в эксплуатацию котельного оборудования эксплуатирующих организаций на территории МО Уинский МО сведены в таблицу №61

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Таблица №61 Сроки ввода в эксплуатацию, сроки режимно-наладочных испытаний котельного оборудования котельных эксплуатирующих организаций на территории МО Уинский МО Пермского края

№ п / п	Наименование обслуживающей организации и адрес котельной.	Тип марка котельного оборудования	Количество оборудования Шг.	Год ввода в эксплуатацию / год выпуска	Расчетный срок службы (лет.)	Фактический срок эксплуатации (лет)	Дата последнего проведения режимно-наладочных испытаний	Дата следующего проведения режимно-наладочных испытаний	Примечание
Село Уинское									
1	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Кирова, 5	КВГ-08-95	2	2003г. / 2000г.	15-20	19	30.12.2020.	30.12.2023г.	
		КВГ-08-95	1				30.12.2020.	Следующее режимно-наладочные мероприятия после выхода из ремонта.	
2	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Коммунистическая, 1	КВГ-04-95	1	2003г. / 2000г.	15-20	19	30.01.2020г.	30.01.2023г.	
		КВГ-04-95	1				24.01.2020г.	24.01.2023г.	
3	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 28, музей	Хопер-80	2	2007г. / 2007г.	20	15	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.		
4	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 23, д/с	Хопер-100	1	2007г. / 2007г.	15	15	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.		
		Кама-116	1	нет данных	15	нет данных	По внешнему виду котел - Кама-116 исчерпал нормативный срок эксплуатации.		
5	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 32а	Хопер-100	2	2007г. / 2007г.	15	15	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.		
6	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Заречная, 13	КВ-Г(К)-08-95	2	2015г. / 2015г.	20	7	20.09.2020г.	20.09.2023г.	
		КВ-Г(К)-08-95	1	2015г. / 2015г.	20	7			
7	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Светлая, Школа	КВГ-630	1	2005г. / 2005г.	20	17	24.01.2020г.	24.01.2023г.	
		КВГ-500	1	2005г. / 2005г.	20	17	24.01.2020г.	24.01.2023г.	
8	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	Лемакс CLEVER 55	1	2017г. / 2017г.	15	5	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.		
		Лемакс CLEVER 40	1	2017г. / 2017г.	15	5			
Деревня Ломь									
9	МУП «Уинсктеплоэнерго	REX 20	2	2020г. / 2020г.	15-20	2	22.02.2020г.	22.02.2023г.	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	го, ул. Школьная, 19							
Село Аспа								
10	МУП «Уинсктеплоэнер го», ул. Школьная, 2а	Хопер 100	1	нет данных.	15	нет данных.	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.	
		КОВ 100	1	нет данных.	15	нет данных.		
11	МУП «Уинсктеплоэнер го», ул. Ленина, 48	АОГВК-35	2	нет данных.	15	нет данных.	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.	
12	МУП «Уинсктеплоэнер го», ул. Школьная, 40	КВС-0,4 ГК	2	нет данных.	20	нет данных.	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.	
13	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	Siberia- АОГВ-29	1	нет данных.	15	нет данных.	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.	
14	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	Siberia- АОГВ-35	2	нет данных.	15	нет данных.	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.	
15	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	Siberia- АОГВ-35	2	нет данных.	15	нет данных.	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.	
Село Нижний Сып								
16	МУП «Уинсктеплоэнер го», ул. Коммунистическа я, 65	АОГВ-35-1	2	2018г. / 2018г.	15	4	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.	
17	Нижне- Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	АОГВ-23,2	1	нет данных	15	нет данных	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.	
18	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	КОНОРД – 50 кВт	1	2018г. / 2018г.	15	7	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.	
Село Верхний Сып								
19	МУП «Уинсктеплоэнер го», ул. Школьная, 4	АОГВ-35	1	2017г. / 2017г.	15	5	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.	
		АОГВ-29	1	нет данных	15	нет данных		
20	МУП «Уинсктеплоэнер го», ул. Школьная,5	АОГВ-29	1	2005г. / 2005г.	15	17	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

21	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	АОГВ-35	1	2015г. / 2015г.	15	7	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
22	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	АОГВ-17,4	1	2015г. / 2015г.	15	7	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
23	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	АОГВ-11,6 «Газовик»	1	2020г. / 2020г.	15	2	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
24	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	АОГВ-17,4	1	2014г. / 2014г.	15	8	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
25	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	АОГВ-35	1	2021г. / 2021г.	15	1	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
		АОГВ-35	1	2013г. / 2013г.	15	9	
Село Иштеряки							
26	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Твердотопливный котел – Универсал-5	2	1980г.	нет данных	42	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
27	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Твердотопливный котел – Универсал РТ	1	1980г.	нет данных	42	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
Село Воскресенское							
28	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Твердотопливный котел – Универсал	1	1980г.	нет данных	42	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
29	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Твердотопливный котел – Универсал	1	1980г.	нет данных	42	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
30	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Твердотопливный котел – Универсал-5	2	1980г.	нет данных	42	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
Село Суда							
31	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	Комплекс RS-H600 (два котла по 300 кВт)	1	2018г. / 2018г.	20	4	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
32	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Ишма-80 У2	2	2011г. / 2011г.	15	11	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
33	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	АОГВ-29	1	2014г. / 2014г.	15	8	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
Село Чайка							

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

34	МУП «Уинсктеплоэнер го», ул. Школьная, 2	ХОПЕР-100	1	2014г. / 2014г.	15	8	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
		КОВ-100	1	2020г. / 2020г.	15	2	
35	МУП «Уинсктеплоэнер го», ул. Школьная, 2	АОГВ-100	1	2017г. / 2017г.	15	5	Режимные карты на котлы отсутствуют, пуско-наладочные и режимно-наладочные испытания не проводились.
		Ишма-100	1	2011г. / 2011г.	15	11	

Документация по запросу для разработки схемы теплоснабжения в полном объеме не передана от эксплуатирующих организаций, в связи с чем, определить срок ввода в эксплуатацию котлов не представляется возможным по следующим котельным:

а) с. Уинское – котельная № 4 котел Кама 116;

б) с. Аспа – котельные с №10 по №15 – котлы ХОПЕР-100; КОВ-100; АОГВК-35; КВС-0,4 ГК; Siberia АОГВ-29; Siberia АОГВ-35;

в) с. Н.Сып – котельная №17 котел АОГВ-23,2;

г) с. В.Сып – котельная №19 котел АОГВ-29.

Котельное оборудование, эксплуатируемое в МО Уинский МО, введено в эксплуатацию в период с 1980 по 2021 года. Режимные карты эксплуатирующими организациями (обслуживающими) на котельное оборудование представлены не в полном объеме. Паспорта котельных с указанием характеристик оборудования – представлены в неполном объеме. В основном информация по оборудованию представлена в виде приложений:

- к договорам о передачи в хозяйственное ведение;
- в файлах формата XLS, но оно частично не соответствует фактически установленному оборудованию.

Из предоставленных данных в полном объеме определить модель, мощность и характеристики напора **не представляется возможным**.

Есть только данные по подпиточным емкостям.

е) Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии – источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии)

Описание схемы выдачи мощности котельных.

Котельные, находящиеся на территории села МО Уинский МО Пермского края, обслуживаемые эксплуатирующими организациями, имеют разные схемы выдачи мощности:

- Описание схемы выдачи мощности автономных модульных котельных и аналогичных встроенных/пристроенных и отдельно стоящих котельных.

Автономные модульные котельные, находящиеся на территории МО Уинский МО Пермского края, обслуживаемые эксплуатирующими организациями, имеют следующую схему выдачи мощности: при запуске котла, его работа начинается с загорания горелки. Далее теплоноситель подогревается в теплообменнике энергией, полученной в результате загорания газового топлива. Далее теплоноситель с помощью насосного оборудования поступает в тепловую сеть. При необходимости включаются подпиточные насосы. Подпитка осуществляется из водопровода на прямую и/или с подпиточной емкости.

Циркуляция теплоносителя в системе теплоснабжения котельных обеспечивается циркуляционными насосами, установленными в котельных на обратном трубопроводе перед котлами. Заполнение и подпитка системы теплоснабжения осуществляется сетевыми и подпиточными насосами, установленными в котельных, посредством регулятора давления. Запас подпиточной воды в котельных хранится в подпиточных емкостях и/или поступает из водопровода.

Описание схемы выдачи мощности котельной эксплуатируемой МУП «Уинсктеплоэнерго» и аналогичных котельных на территории МО Уинский МО Пермского края.

Схема выдачи мощности котельной МУП «Уинсктеплоэнерго» и аналогичных котельных:

Тепловая схема котельной обеспечивает приготовление горячей воды с заданным диапазоном температур. Система теплоснабжения двухконтурная, двухтрубная, закрытая

Наружный контур.

Сетевая вода из теплосети /обратная вода/ с температурой 70°C поступает на всас сетевых насосов. Сетевыми насосами Н11...Н1n вода подается в водяной теплообменник, где она нагревается до необходимой температуры и далее вновь подается в теплосеть к потребителю /прямая вода/.

Внутренний контур.

Греющая вода от котлов поступает на теплообменник, после чего циркуляционными насосами подаётся обратно в котлы.

Подпитка внутреннего и наружного контуров осуществляется исходной водой (из бака запаса) насосами, один - рабочий, один - резервный, от установки ХВП / «Комплексон б», / обеспечивающей /в рабочем режиме/ бессрочную схему работы котельной.

Циркуляция теплоносителя в системе теплоснабжения котельных обеспечивается циркуляционными насосами, установленными в котельных на обратном трубопроводе перед котлами. Заполнение и подпитка системы теплоснабжения осуществляется сетевыми и подпиточными насосами, установленными в котельных, посредством регулятора давления. Запас подпиточной воды в котельных хранится в подпиточных емкостях и/или поступает из водопровода.

ж) Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температуры теплоносителя.

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, при изменяющемся в течение суток расходе этой воды.

Регулирование температуры теплоносителя на котельных, эксплуатируемых на территории МО Уинский МО Пермского края, осуществляется регулирование за счет изменения температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха, в соответствии с разработанными температурными графиками обслуживающими организациями.

В соответствии с приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. N 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» температурный график центрального регулирования системы теплоснабжения, это график зависимости температур сетевой воды в подающих и обратных трубопроводах тепловой сети от температуры наружного воздуха. Оформляется на источник теплоснабжения (тепловой пункт) и является - эксплуатационной документацией. Температурный график должен находиться на видном месте в котельной, для информирования потребителей и надзорных органов.

Температурные графики представлены только теплоснабжающей организацией МУП «Уинсктеплоэнерго».

Регулирование температуры теплоносителя на котельных, обслуживаемых МУП «Уинсктеплоэнерго» осуществляется качественное регулирование за счет изменения температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха, в соответствии с разработанным температурным графиком. Температурный график на 80-61 °С.

Температурные графики 80-61 °С по каждой из двадцати котельных находящихся в МО Уинский МО, утвержденные МУП «Уинсктеплоэнерго» на отопительный сезон 2022-2023 г.г., представлены для разработки настоящей Схемы теплоснабжения на рисунках - №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №11, №12, №13, №14, №15, №16, №17, №18, №19, №20

Утвержденные температурные графики представлены ниже на рисунках с №1 по №20

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»
Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»
Е.А. Пестерев



Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Уинское, ул. Кирова, 5

T _{н.в.}	T1	T2	T _{н.в.}	T1	T2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:



Пестерев Е.А.

Рисунок №1 Температурный график Котельная №1, с.Уинское

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»

Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»

Е.А. Пестерев

Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Уинское, ул. Коммунистическая, 1

T _{н.в.}	T1	T2	T _{н.в.}	T1	T2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:



Пестерев Е.А.

Рисунок №2 Температурный график Котельная №2, с.Уинское

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»

Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»

Е.А. Пестерев

Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Уинское, ул. Ленина, 28

$T_{н.в.}$	T1	T2	$T_{н.в.}$	T1	T2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:



Пестерев Е.А.

Рисунок №3 Температурный график Котельная №3, с. Уинское

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»

Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»

Е.А. Пестерев

Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Уинское, ул. Ленина, 23

$T_{н.в.}$	T_1	T_2	$T_{в.ж.}$	T_1	T_2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:



Пестерев Е.А.

Рисунок №4 Температурный график Котельная №4, с. Уинское

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»
Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»
Е.А. Пестерев

Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Уинское, ул. Ленина, 32

$T_{н.в.}$	T1	T2	$T_{н.в.}$	T1	T2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:

 Пестерев Е.А.

Рисунок №5 Температурный график Котельная №5, с. Уинское

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»
Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»
_____ Е.А. Пестерев



Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Уинское, ул. Заречная, 13

$T_{н.в.}$	T1	T2	$T_{н.в.}$	T1	T2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:



Пестерев Е.А.

Рисунок №6 Температурный график Котельная №6, с. Уинское

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»

Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»

Е.А. Пестерев



Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Уинское, ул. Светлая

T _{н.в.}	T1	T2	T _{н.в.}	T1	T2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:

Пестерев Е.А.

Рисунок №7 Температурный график Котельная №7, с. Уинское

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»

Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»

Е.А. Пестерев

Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная д. Ломь, ул. Школьная, 19

$T_{н.в.}$	T_1	T_2	$T_{н.в.}$	T_1	T_2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:



Пестерев Е.А.

Рисунок №8 Температурный график Котельная №9, д. Ломь

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»

Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»

Е.А. Пестерев



Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Аспа, ул. Школьная, 2

$T_{н.в.}$	T_1	T_2	$T_{н.в.}$	T_1	T_2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:

Пестерев Е.А.

Рисунок №9 Температурный график Котельная №10, с. Аспа

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»

Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»

Е.А. Пестерев



Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Аспа, ул. Ленина, 48

$T_{п.в.}$	T1	T2	$T_{п.в.}$	T1	T2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:

Пестерев Е.А.

Рисунок №10 Температурный график Котельная №11, с. Аспа

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»

Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»



Е.А. Пестерев

Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Аспа, ул. Школьная, 40

$T_{н.в.}$	T_1	T_2	$T_{н.в.}$	T_1	T_2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:

Пестерев Е.А.

Рисунок №11 Температурный график Котельная №12, с. Аспа

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»
Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»
Е.А. Пестерев



Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Н.Сып, ул. Коммунистическая, 65

$T_{н.в.}$	T_1	T_2	$T_{н.в.}$	T_1	T_2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:



Пестерев Е.А.

Рисунок №12 Температурный график Котельная №16, с. Н. Сып

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»

Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»

Е.А. Пестерев



Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. В. Сып, ул. Школьная, 4

$T_{н.в.}$	T1	T2	$T_{н.в.}$	T1	T2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:

Пестерев Е.А.

Рисунок №13 Температурный график Котельная №19, с. В. Сып

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»

Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»



Е.А. Пестерев

Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. В. Сып, ул. Школьная, 5

$T_{\text{н.в.}}$	T1	T2	$T_{\text{н.в.}}$	T1	T2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:

Пестерев Е.А.

Рисунок №14 Температурный график Котельная №20, с. В. Сып

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»

Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»

Е.А. Пестерев



Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. В. Сып, ул. Центральная, 30 а

$T_{\text{н.в.}}$	T_1	T_2	$T_{\text{н.в.}}$	T_1	T_2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:

Пестерев Е.А.

Рисунок №15 Температурный график Котельная №21, с. В. Сып

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»
Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»
Е.А. Пестерев

Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. В. Сып, ул. Молодежная, 14

T _{н.в.}	T1	T2	T _{н.в.}	T1	T2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:



Пестерев Е.А.

Рисунок №16 Температурный график Котельная №22, с. В. Сып

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»
Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»
Е.А. Пестерев



Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Суда, ул. Центральная, 29

$T_{н.в.}$	T_1	T_2	$T_{н.в.}$	T_1	T_2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:

 Пестерев Е.А.

Рисунок №17 Температурный график Котельная №31, с. Суда

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»
Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»
Е.А. Пестерев



Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Суда, ул. Центральная, 22

T _{нв.}	T1	T2	T _{нв.}	T1	T2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:



Пестерев Е.А.

Рисунок №18 Температурный график Котельная №32, с. Суда

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»

Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»



Е.А. Пестерев

Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Чайка, ул. Школьная, 2

$T_{н.в.}$	T_1	T_2	$T_{к.в.}$	T_1	T_2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:

Пестерев Е.А.

Рисунок №19 Температурный график Котельная №34, с. Чайка

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

«Утверждаю»

Директор МУП «Уинсктеплоэнерго»

Е.А. Пестерев



Температурный график
работы котельных на отопительный сезон 2022-2023г.г. в зависимости от
температуры наружного воздуха

Газовая котельная с. Чайка, ул. Советская, 21

$T_{н.в.}$	T1	T2	$T_{н.в.}$	T1	T2
+9 и выше	38	32			
+8	40	34	-14	66	50
+7	42	35	-15	67	51
+6	44	37	-16	67	51
+5	46	39	-17	68	52
+4	48	40	-18	69	52
+3	50	41	-19	70	53
+2	51	41	-20	71	54
+1	52	42	-21	71	54
0	53	43	-22	72	54
-1	54	44	-23	73	55
-2	56	45	-24	73	55
-3	57	45	-25	74	56
-4	58	46	-26	74	56
-5	60	46	-27	75	57
-6	61	47	-28	76	57
-7	61	47	-29	77	58
-8	62	47	-30	78	59
-9	63	47	-31	78	59
-10	64	48	-32	79	60
-11	64	48	-33	79	60
-12	65	49	-34	80	61
-13	65	49	-35	80	61

Составил:

Пестерев Е.А.

Рисунок №20 Температурный график Котельная №35, с. Чайка

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

3) Среднегодовая загрузка оборудования

Среднегодовая загрузка оборудования источников в МО Уинский МО Пермского края определена коэффициентами использования установленной тепловой мощности, которые сведены в таблицу №62

Таблица №62 Среднегодовая загрузка оборудования источников теплоснабжения в МО Уинский МО Пермского края

№ п/п	Наименование обслуживающей организации и адрес котельной.	Фактическая располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/час	Существующая Нагрузка потребителей, Гкал/час	КИУМ, %
Село Уинское				
1	МУП «Уинстеплоэнерго», ул. Кирова, 5	2,06363	0,66907	32,42%
2	МУП «Уинстеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 1	0,68788	0,09414	13,69%
3	МУП «Уинстеплоэнерго», ул. Ленина, 28, музей	0,13758	0,10582	76,92%
4	МУП «Уинстеплоэнерго», ул. Ленина, 23, д/с	0,17198	0,0278	16,16%
5	МУП «Уинстеплоэнерго», ул. Ленина, 32а	0,17198	0,02	11,63%
6	МУП «Уинстеплоэнерго», ул. Заречная, 13	2,06363	0,21228	10,29%
7	МУП «Уинстеплоэнерго», ул. Светлая, школа	0,97162	0,297	30,57%
8	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	0,08169	0,06127	75,00%
Деревня Ломь				
9	МУП «Уинстеплоэнерго», ул. Школьная, 19а	0,34394	0,24076	70,00%
Село Аспа				
10	МУП «Уинстеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	0,17197	0,1263	73,44%
11	МУП «Уинстеплоэнерго», ул. Ленина, 48	0,06019	0,04213	70,00%
12	МУП «Уинстеплоэнерго», ул. Школьная, 40	0,68788	0,48152	70,00%
13	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	0,02494	0,01746	70,01%
14	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	0,06019	0,04334	72,01%
15	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	0,06019	0,03611	59,99%
Село Нижний Сып				
16	МУП «Уинстеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	0,06019	0,03611	59,99%
17	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	0,019948	0,01396	69,98%

**Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы**

18	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	0,04299	0,03009	69,99%
Село Верхний Сып				
19	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	0,05503	0,03852	70,00%
20	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	0,02494	0,01995	79,99%
21	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	0,03009	0,02407	79,99%
22	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	0,01496	0,0117	78,21%
23	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	0,00997	0,00748	75,03%
24	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	0,01496	0,01047	69,99%
25	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	0,06019	0,04213	70,00%
Село Иштеряки				
26	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	0,34394	0,18797	54,65%
27	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	0,42992	0,30094	70,00%
Село Воскресенское				
28	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	0,060019	0,04815	80,22%
29	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	0,04299	0,0309	71,88%
30	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	0,34394	0,27515	80,00%
Село Суда				
31	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	0,51591	0,36114	70,00%
32	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	0,13758	0,11006	80,00%
33	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	0,02494	0,01746	70,01%
Село Чайка				
34	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	0,17197	0,12038	70,00%
35	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	0,17197	0,13758	80,00%

Как видно из данных представленных эксплуатирующими организациями и данными полученными в ходе визуального обследования тепловых источников (котельных) сведенными в таблицу №62:

- котельные, работающие в режиме от 10% до 60% от фактически располагаемой мощности, составляют – 9 котельных;

- котельные, работающие в режиме от 60% до 90% от фактически располагаемой мощности, составляют – 26 котельных.

В соответствии с актуализированной редакцией СНиП II-35-76 и СП 89.13330.2016 (действующая редакция):

- котельные подразделяются на следующие категории «4.7 Котельные по назначению подразделяются на:
 - отопительные, генерирующие тепловую энергию для коммунально-бытового теплоснабжения объектов капитального строительства;
 - производственные, генерирующие тепловую энергию для технологического теплоснабжения промышленных объектов;
 - отопительно-производственные, генерирующие тепловую энергию для коммунально-бытового и технологического теплоснабжения.

Котельные по размещению подразделяются на:

- отдельно стоящие с тепловыми сетями;
- интегрированные в здания и сооружения, для теплоснабжения которых они предназначены, без тепловых сетей;
- наружного размещения в легких съемных ограждающих конструкциях без обслуживания внутреннего пространства.

(Измененная редакция, Изм. N 1).

4.8 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 помещении ниже предусмотренных действующими нормативными документами (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:

- жилые и общественные здания - до 12°C;
- промышленные здания - до 8°C.

Третья категория - все остальные потребители.

4.9 Котельные по надежности отпуска тепловой энергии потребителям подразделяются на котельные первой и второй категорий.

К первой категории относят котельные, являющиеся единственным источником тепловой энергии системы теплоснабжения, обеспечивающей потребителей первой категории, не имеющей резервных источников тепловой энергии.

Вторая категория - все остальные котельные.»;

- «4.12 Расчетную тепловую мощность котельной определяют как сумму максимальных часовых нагрузок тепловой энергии на отопление, вентиляцию и кондиционирование, средних часовых нагрузок тепловой энергии на горячее водоснабжение и нагрузок тепловой энергии на технологические цели. При определении расчетной мощности котельной следует учитывать также нагрузки тепловой энергии на собственные нужды котельной, потери в котельной и в тепловых сетях системы теплоснабжения.

4.13 Расчетные нагрузки тепловой энергии на технологические цели следует

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

принимать по заданию на проектирование с учетом возможности несовпадения максимальных нагрузок тепловой энергии для отдельных технологических потребителей.»;

- «4.15 Тепловые нагрузки для расчета и выбора оборудования котельной следует определять для обеспечения устойчивой работы при трех режимах:

- максимального - при температуре наружного воздуха в наиболее холодную пятидневку;

- среднего - при средней температуре наружного воздуха холодного месяца;

- минимального, летнего - при минимальной нагрузке горячего водоснабжения.

4.16 Число и производительность котлов, установленных в котельной, следует выбирать, обеспечивая:

- расчетную мощность котельной согласно 4.12;

- стабильную работу котлов при минимально допустимой нагрузке в теплый период года.

При выходе из строя наибольшего по производительности котла, в котельных первой категории оставшиеся котлы должны обеспечивать отпуск тепловой энергии потребителям первой категории в количестве, определяемом:

- минимально допустимыми нагрузками (независимо от температуры наружного воздуха) - на технологическое теплоснабжение и системы вентиляции;

- режимом температуры воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 на отопление и ГВС при отсутствии возможности отключения нагрузки ГВС.».

Также необходимо отметить, что **«Независимо от установленной мощности электроснабжение котельных устанавливается по второй категории согласно [17] с учетом требований 16.7.»**.

В связи с выше изложенным необходимо отметить, что все котельные, находящиеся на территории МО Уинский МО Пермского края по потребителям теплоты и по надежности теплоснабжения относятся к первой категории и должны быть обеспечены резервом котельного оборудования, а по электроснабжению все котельные относятся ко второй категории и должны быть запитаны от двух независимых источников электроэнергии, либо у эксплуатирующей организации должен быть электрогенератор с необходимым количеством топлива для его работы.

Для бесперебойного прохождения отопительного периода 2022-2023 годов и последующих собственникам котельных и эксплуатирующих/обслуживающих организаций необходимо произвести техническое перевооружение котельных на территории МО Уинский МО Пермского края и привести их в нормативное состояние, для надежного и бесперебойного теплоснабжения потребителей.

и) Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепла (технический учет), отпущенного в тепловые сети не ведется эксплуатирующими организациями на территории МО Уинский МО Пермского края. Узлы учета установлены у потребителей имеющих техническую возможность, а у потребителей, у которых техническая возможность установки приборов учета отсутствует, полезный отпуск считается по расчету в соответствии с температурным Графиком, приложенным к договору на теплоснабжение.

к) Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Из предоставленной устной информации по статистике отказов и восстановления оборудования на источниках можно сделать вывод, что отказов оборудования на источниках тепловой энергии в период с 2018 года по 2021 год, обслуживание теплоснабжающей организацией: МУП «Уинсктеплоэнерго» и другим эксплуатирующим организациям, не зафиксировано.

По предоставленной информации теплоснабжающей организацией: МУП «Уинсктеплоэнерго» и другим эксплуатирующим организациям - жалоб и обращений потребителей тепловой энергии в период с 2018 по 2021 года зарегистрировано не было.

л) Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Теплоснабжающей организации МУП «Уинсктеплоэнерго» было выдано предписание надзорного органа №08-101-02-ОЗП от 09.07.2021 года со сроком устранения нарушений в период до 09.09.2021 года, при подготовке к отопительному периоду. Замечания устранены до 09.09.2021 года и одно замечание 29.10.2021 года.

В 2021 году предписаний надзорного органа теплоснабжающей организации МУП «Уинсктеплоэнерго» не было.

Другим эксплуатирующим организациям в период с 2018 год по 2021 год предписаний надзорного органа не было.

Часть 3 Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.

а) Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект

Котельные находящиеся на территории МО Уинский МО и обслуживаемые эксплуатирующими организациями установлены в непосредственной близости от потребителей тепловой энергии.

Тепловые сети – двухтрубные. Прокладка трубопроводов тепловых сетей в жилых районах в основном - подземная в непроходных каналах, а в незастроенных зонах и по промплощадкам - надземная. В качестве тепловой изоляции используется ППУ изоляция, минвата, рубероид техническое состояние тепловых сетей – удовлетворительное.

Приказ Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. N 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» регламентирует следующие требования к организациям, эксплуатирующим тепловые энергоустановки (котельные и др.):

- организация эксплуатации тепловых энергоустановок;
- территория, производственные здания и сооружения для размещения тепловых энергоустановок;
- топливное хозяйство, в том числе твердое, жидкое и газообразное топливо;
- теплогенерирующие энергоустановки (оборудование, пуско-наладка, режим - наладка и др.);
- тепловые сети (технические и эксплуатационные требования), требования, обеспечивающие надежную и безопасную работу тепловых энергоустановок, расследование технологических нарушений и другие требования.

В приложении №4 к Приказу Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. N 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» представлен примерный перечень эксплуатационной документации, который может быть расширен по решению теплоснабжающей и/или обслуживающей организацией. Теплоснабжающие организации обязаны иметь эксплуатационную документацию на оборудование теплогенерирующих установок, тепловые сети и оборудование на тепловых сетях, журналы осмотра имеющегося оборудования с определением его срока износа (физического и морального) с целью определения времени его замены либо продления срока эксплуатации (теплоэнерго-установки, сети и т.п.), паспорта на тепловые сети обслуживаемые и отходящие от теплоэнергоустановок до потребителей, отчеты по проведению пуско-наладочных (при установке - новое строительство или возврат из ремонта) и режимно-наладочных работ (не реже 1 раз в 3 года), журналы учета проверки знаний и другую эксплуатационную документацию.

В соответствии с Приказом Министерства энергетики РФ от 12 марта 2013 г. N 103 «Об утверждении Правил оценки готовности к отопительному периоду» теплоснабжающие и эксплуатирующие организации обязаны руководствоваться требованиями, указанными в приказе.

Перечень тепловых сетей от котельных, эксплуатируемых на территории МО Уинский МО, указан в таблице №63.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Таблица №63. Перечень и характеристики тепловых сетей, подключенных от котельных, эксплуатируемых на территории МО Уинский МО Пермского края

№ п/п	Источник теплоснабжения	Вид прокладки	Протяженность трубопроводов однострубно-м исполнении (м)	Материальная характеристика, мЗ	Примечание
Село Уинское					
1	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Кирова, 5	Подземная	694,8	3,67	Данных о передаче тепловых сетей нет.
		Надземная	2 488,8	13,14	
2	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 1	Надземная	427	2,26	Тепловая сеть передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение, только 136,7м в двух трубном исчислении, остальные сети не переданы.
3	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 28, музей	Надземная	68	0,36	Данных о передаче тепловых сетей нет.
4	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 23, д/с	Надземная	298,2	1,57	Данных о передаче тепловых сетей нет.
5	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 32а	Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в ж/д.			
6	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Заречная, 13	Подземная	30	0,16	Данных о передаче тепловых сетей нет.
7	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Светлая, школа	Подземная	470,8	2,49	Тепловая сеть передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение, только 117,5м в двух трубном исчислении, остальные сети не переданы.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

8	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	Подземная	160	0,21	Данных о передаче тепловых сетей нет.
Деревня Ломь					
9	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 19а	Подземная	958	1,88	Тепловая сеть передана на основании договора №9 «О закреплении муниципального имущества на праве хозяйственного ведения» от 17.11.2014 года, в хозяйственное ведение.
Село Аспа					
10	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	Надземная	26	0,05	Тепловые сети не переданы МУП «Уинсктеплоэнерго»
11	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	Надземная	12	0,02	Тепловые сети не переданы МУП «Уинсктеплоэнерго»
12	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	Надземная	40	0,21	Тепловые сети не переданы МУП «Уинсктеплоэнерго»
13	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание территориального отдела.			
14	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание СДК.			
15	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание пожарного депо.			
Село Нижний Сып					
16	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	Подземная	84	0,16	Тепловые сети не переданы МУП «Уинсктеплоэнерго»

**Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы**

17	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание территориального отдела.			
18	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание СДК.			
Село Верхний Сып					
19	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Подземная	128	0,25	Тепловые сети не переданы МУП «Уинсктеплоэнерго»
20	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание столовой			
21	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	Подземная	14	0,02	Тепловые сети не переданы МУП «Уинсктеплоэнерго»
22	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание ФАП			
23	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание пожарного депо			
24	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание Мечети			
25	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание СДК			
Село Иштеряки					
26	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Тепловые сети отсутствуют, котельная, пристроенная к зданию СОШ			
27	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Надземная	24	0,12	Котельная встроена в здание пожарного депо, а данных о передаче тепловых сетей нет.
Село Воскресенское					
28	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Тепловые сети отсутствуют, котельная, пристроенная к зданию детского сада			
29	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Тепловые сети отсутствуют, котельная, пристроенная к зданию СДК			
30	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Подземная	104	0,54	Данных о передаче тепловых сетей нет.
Село Суда					

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

31	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	Подземная	314	1,63	Тепловые сети не переданы МУП «Уинсктеплоэнерго»
32	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Надземная	86	0,17	Тепловые сети не переданы МУП «Уинсктеплоэнерго»
33	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	Тепловые сети отсутствуют, котельная встроена в здание территориального отдела.			
Село Чайка					
34	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	Надземная	148	0,29	Тепловые сети не переданы МУП «Уинсктеплоэнерго»
35	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	Подземная	160	0,60	Тепловые сети не переданы МУП «Уинсктеплоэнерго»

Как видно из таблицы №63 из 35 котельных на 15 котельных отсутствуют тепловые сети в связи с тем, что тепловая энергоустановка (котельная) расположена внутри здания потребителя либо находится в пристроенном модуле к зданию потребителя.

Из таблицы №63 видно, по каким тепловым энергоустановкам (котельным) тепловые сети:

- переданы в хозяйственное ведение;
- не переданы;
- данных о передаче тепловых сетей нет.

Паспорта на тепловые сети теплоснабжающей организацией МУП «Уинсктеплоэнерго» не предоставлены (не соблюдены требования приказа №115 Минэнерго).

Данные по тепловым сетям представлены в технических паспортах БТИ, но необходимые данные для схемы теплоснабжения в технических паспортах частично отсутствуют – информации по участкам тепловых сетей, способам прокладки, количество запорной арматуры, количество тепловых камер, даты замены участков тепловых сетей и запорной арматуры и т.д.

Материальные характеристики по тепловым сетям просчитывались на основании представленных данных.

Эксплуатирующими организациями информация по тепловым сетям для схемы теплоснабжения была предоставлена не в полном объеме.

В связи с отсутствием паспортов на тепловые сети (не соблюдены требования приказа №115 Минэнерго) у эксплуатирующих организаций в МО Уинский МО и отсутствием необходимой информации по части тепловых сетей - расчеты по тепловым сетям будут производиться частично в виду отсутствия необходимой информации.

Общая протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении по МО Уинский МО из таблицы №63 составляет в двухтрубном исчислении 3,3678 км., а в однострубном – 6,7356 км.

Распределение протяженности тепловых сетей с учетом способов прокладки и материальной характеристики в МО Уинский МО представлено в таблице №64.

Таблица №64 Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по способам прокладки

Вид прокладки	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м3
подземный	3 117,6	11,61
надземный	3 618,0	18,19

В таблице №64 показано распределение протяженности трубопроводов от котельных расположенных и эксплуатируемых в МО Уинский МО и их материальной характеристики по способам прокладки. Как следует из представленных данных, основной способ прокладки – является надземный. Длина трубопровода подземной прокладки в однострубнои исполнении составляет 3,1176км, надземного 3,618 км.

Распределение протяженности трубопроводов тепловой сети по годам проектирования и/или установки, замены и/или реконструкции показать не представляется возможным, т.к. эксплуатирующими организациями **не представлены паспорта на тепловые сети.**

Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам представлено в таблице № 65.

Таблица №65 Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки эксплуатируемых сетей на территории МО Уинский МО.

№ п/п	Источник теплоснабжения	Период	Протяженность трубопроводов в однострубнои исчислении, м	Материальная характеристика, м3	Примечание
Село Уинское					
1	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Кирова, 5	Нет данных	3 183,6	16,81	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
2	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 1	Нет данных	427	2,26	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

3	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 28, музей	Нет данных	68	0,36	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
4	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 23, д/с	Нет данных	298,2	1,57	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
6	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Заречная, 13	Нет данных	30	0,16	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
7	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Светлая, школа	Нет данных	470,8	2,49	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
8	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	Нет данных	160	0,21	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
Деревня Ломь					
9	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 19а	Нет данных	958	1,88	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Село Аспа					
10	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	Нет данных	26	0,05	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
11	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	Нет данных	12	0,02	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
12	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	Нет данных	40	0,21	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
Село Нижний Сып					
16	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	Нет данных	84	0,16	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
Село Верхний Сып					
19	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Нет данных	128	0,25	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
21	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	Нет данных	14	0,02	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Село Иштеряки					
27	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Нет данных	24	0,12	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
Село Воскресенское					
30	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Нет данных	104	0,54	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
Село Суда					
31	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	Нет данных	314	1,63	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
32	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Нет данных	86	0,17	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
Село Чайка					
34	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	Нет данных	148	0,29	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

35	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	Нет данных	160	0,60	Данных о вводе в эксплуатацию, замене и/или реконструкции участков трубопроводов тепловых сетей по годам нет.
----	--	------------	-----	------	---

Максимальную протяженность трубопроводов тепловых сетей в целом по МО Уинский МО, спроектированных при строительстве в год их постройки, замены и/или реконструкции и их долю % определить – **невозможно ввиду того, что отсутствуют полные данные от эксплуатирующих организаций.**

Протяженность и материальная характеристика трубопроводов тепловых сетей, расположенных в МО Уинский МО, с разбивкой по диаметрам показаны в таблице №66, №67 и на рисунке №21.

Таблица №66 Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей, расположенных в МО Уинский МО, с разбивкой по диаметрам и разбивкой по территориям населенных пунктов.

№ п/п	Наружный диаметр трубопроводов Д, мм	Протяженность трубопроводов в однострубом исчислении, м	Материальная характеристика, м ³
Село Уинское			
1	108(ст)	162,0	0,86
2	89(ст)	3 679,2	19,43
3	76 (ст)	-	-
4	57(ст)	539,2	2,85
5	50(ст)	93,4	0,49
6	50 (PP)	160,0	0,21
7	48 (ст)	-	-
8	32(ст)	3,8	0,02
Итого по с. Уинское		4 637,6	23,86
Деревня Ломь			
1	108(ст)	-	-
2	89(ст)	-	-
3	76 (ст)	-	-
4	57 (ст)	-	-
5	50 (ст)	958,0	1,88
6	50 (PP)	-	-
7	48 (ст)	-	-
8	32 (ст)	-	-
Итого по д. Ломь		958	1,88
Село Аспа			
1	108 (ст)	-	-
2	89 (ст)	40	0,21
3	76 (ст)	-	-

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

4	57 (ст)	38	0,07
5	50 (ст)	-	-
6	50 (PP)	-	-
7	48 (ст)	-	-
8	32 (ст)	-	-
Итого по с. Аспа		78	0,28
Село Нижний Сып			
1	108(ст)	-	-
2	89(ст)	-	-
3	76 (ст)	-	-
4	57(ст)	84	0,16
5	50(ст)	-	-
6	50 (PP)	-	-
7	48 (ст)	-	-
8	32(ст)	-	-
Итого по с. Нижний Сып		84	0,16
Село Внрхний Сып			
1	108(ст)	-	-
2	89(ст)	-	-
3	76 (ст)	-	-
4	57(ст)	-	-
5	50(ст)	128	0,25
6	50 (PP)	-	-
7	48 (ст)	14	0,02
8	32(ст)	-	-
Итого по с. Верхний Сып		142	0,27
Село Иштерьяки			
1	108(ст)	-	-
2	89(ст)	24	0,12
3	76(ст)	-	-
4	57(ст)	-	-
5	50(ст)	-	-
6	50 (PP)	-	-
7	48 (ст)	-	-
8	32(ст)	-	-
Итого по с. Иштерьяки		24	0,12
Село Воскресенское			
1	108(ст)	-	-
2	89(ст)	104	0,54
3	76(ст)	-	-
4	57(ст)	-	-
5	50(ст)	-	-
6	50 (PP)	-	-
7	48 (ст)	-	-
8	32(ст)	-	-
Итого по с. Воскресенское		104	0,54
Деревня Суда			
1	108(ст)	106	0,83
2	89(ст)	208	0,80

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

3	76(ст)	86	0,17
4	57(ст)	-	-
5	50(ст)	-	-
6	50 (PP)	-	-
7	48 (ст)	-	-
8	32(ст)	-	-
Итого по д. Суда		400	1,8
Село Чайка			
1	108(ст)	-	-
2	89(ст)	109,4	0,57
3	76(ст)	-	-
4	57(ст)	148	0,29
5	50(ст)	-	-
6	50 (PP)	-	-
7	48 (ст)	-	-
8	32(ст)	50,6	0,03
Итого по с. Чайка		308	0,89
Всего в целом данные по территории МО Уинский МО			
1	108(ст)	268	1,69
2	89(ст)	4 164,6	21,67
3	76(ст)	86	0,17
4	57(ст)	809,2	3,37
5	50(ст)	1 179,4	2,62
6	50 (PP)	160	0,21
7	48 (ст)	14	0,02
8	32(ст)	54,4	0,05
Итого по МО Уинский МО		6 735,6	29,8

На рисунке №21 представлена информация о протяженности трубопроводов тепловых сетей от котельных расположенных на территории МО Уинский МО, по которым предоставлена информация от эксплуатирующих организаций.

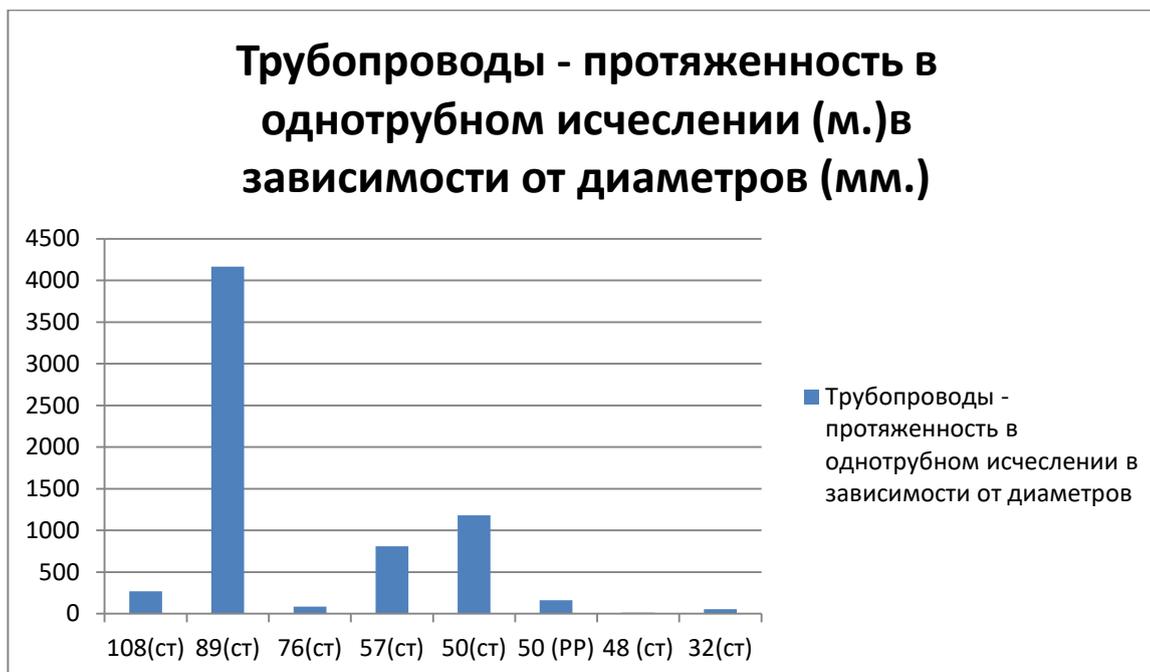


Рисунок №21 Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, на территории МО Уинский МО.

Как видно из рисунка №21 самые большие протяженности тепловых сетей на территории МО Уинский МО Пермского края по наружному диаметру d89(ст.) мм. и d50(ст.) мм., а самые наименьшие трубопроводы протяженности тепловых сетей на территории МО Уинский МО Пермского края по наружному диаметру d48 мм. (ст.), d32 мм. (ст.) и d76 мм. (ст.)

Также небольшая протяженность трубопровода d50 мм.(PP) - материал полипропилен.

б) Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Схемы тепловых сетей (в упрощенном варианте) в Приложении 1 к Обосновывающим материалам Схемы теплоснабжения на территории МО Уинский МО Пермского края.

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 подключенной тепловой нагрузки

Технологические параметры тепловых сетей от котельных расположенных на территории МО Уинский МО Пермского края в разрезе населенных пунктов каждому участку, включая материальную характеристику, изложены в таблице №67, только на основании данных предоставленных эксплуатирующими организациями на момент формирования схемы теплоснабжения МО Уинский МО в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

утверждения» и направленных запросов о предоставлении информации. Документация по тепловым сетям, обслуживаемым эксплуатирующими организациями, представлена не в полном объеме, паспорта на тепловые сети не предоставлены. Данные по тепловым сетям представлены н, в связи с этим определить материальные характеристики, участки тепловых сетей и сроки их ввода в эксплуатацию не представляется возможным.

Таблица №67. Технологические параметры тепловых сетей от котельных эксплуатируемых организациями на территории МО Уинский МО Пермского края по участкам (в двухтрубном исполнении).

№ п/п	Участок тепловой сети	Д, мм	Длина уч-ка, м	Тип прокладки	Год в вода в эксплуатацию	Тепловая изоляция	Материальная характеристика, мЗ	Примечание
Село Уинское								
Котельная №1 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Кирова, 5								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Котельная №2 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 1								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Котельная №3 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 28, музей								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Котельная №4 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 23, д/с								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Котельная №6 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Заречная, 13								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Котельная №7 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Светлая, школа								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Котельная №8 МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Деревня Ломь								
Котельная №9 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 19а								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Село Аспа								
Котельная №10 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	котельных не представляется возможным
Котельная №11 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Котельная №12 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Село Нижний Сып								
Котельная №16 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Село Верхний Сып								
Котельная №19 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Котельная №21 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Село Иштеряки								
Котельная №27 МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Котельная №30 МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Село Суда								
Котельная №31 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставляющей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Котельная №32 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Село Чайка								

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Котельная №34 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	
Котельная №35 МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21								
1	Участок 1	-	-	подземная	-	-	-	Ввиду не предоставления теплоснабжающей организацией паспорта на тепловые сети и в связи с ее отсутствием - технологические параметры тепловых сетей от котельных не представляется возможным
2	Участок 2	-	-	надземная	-	-	-	
N.	Участок N..	-	-	-	-	-	-	

Критерий надежности участков тепловой сети связан с годом начала эксплуатации трубопровода, так как почвы в районе прокладки тепловых сетей в основном покрыты глинами, суглинками и галечниками 4 возраста, характеризуются минимальными подвижками грунта.

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

В виду того, что эксплуатирующими организациями не представлены паспорта на тепловые сети и отсутствие предоставления в соответствии с запросом информации данных по секционнй и регулирующей арматуре на тепловых сетях нет возможности четко указать их количество, диаметр, место установки в соответствии с принадлежностью тепловых сетей к конкретной котельной в целом по МО Уинский МО.

Тем неимени на тепловых сетях на территории МО Уинский МО используется стальная секционнй арматура диаметров d32 мм; d48 мм; d50 мм; d57 мм; d76 мм; d89 мм;

d108 мм, и секционная арматура из полипропилена d50 мм. А также используется регулирующая арматура – клиновые задвижки, регулирующие клапана, шайбы – различных диаметров.

В соответствии с приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. N 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» теплоснабжающие и эксплуатирующие организации обязаны выполнять правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок и оформлять необходимую эксплуатационную документацию.

В приложении №4 к Приказу Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. N 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок» представлен примерный перечень эксплуатационной документации, который может быть расширен по решению теплоснабжающей и/или обслуживающей организацией. Теплоснабжающие организации обязаны иметь эксплуатационную документацию на оборудование теплогенерирующих установок, тепловые сети и оборудование на тепловых сетях, журналы осмотра имеющегося оборудования с определением его срока износа (физического и морального) с целью определения времени его замены либо продления срока эксплуатации (теплоэнерго установки, сети и т.п.), паспорта на тепловые сети, обслуживаемые и отходящие от теплоэнергоустановок до потребителей, отчеты по проведению пуско-наладочных (при установке - новое строительство или возврат из ремонта) и режимно-наладочных работ (не реже 1 раз в 3 года), журналы учета поверки знаний и другую эксплуатационную документацию.

д) Описание типов и строительных особенностей тепловых камер

Тепловые камеры (внутренние размеры, толщина стенки, наличие гидроизоляции, материал стенки) на тепловых сетях, подключенных от источников на территории МО Уинский МО Пермского края там, где они присутствуют, в основном однотипные пример приведен в таблице №68

Таблица 68. Тепловые камеры котельных расположенных в МО Уинский МО Пермского края, пример типовые характеристики

№ п/п	Камера	Внутренние размеры, мм			Толщина стенки, мм	Наличие гидроизоляции	Конструкция перекрытия	Материал стенки
		ширина	длина	высота				
1	ТК	3 000	3 000	2 500	100	битум	Бетонная плита	Бетон
2	ТК	1500	1500	2000	120	битум	Металл	Кирпич
3	ТК.....	2000	2000	1500	120	битум	Бетонный блок	Бетон
4	ТК.....	2000	1500	1500	120	битум	Бетонная плита	Кирпич
N	ТК...N	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

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

Регулирование температуры на всех источниках системы теплоснабжения – качественное. Регулирование обеспечивается путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в соответствии с температурой наружного воздуха.

Температурные графики отпуска тепла в тепловые сети представлены только теплоснабжающей организацией МУП «Уинсктеплоэнерго».

На котельных расположенных в МО Уинский МО обслуживаемых теплоснабжающей компанией МУП «Уинсктеплоэнерго» применяется график отпуска теплоносителя в тепловые сети 80/61, и он утвержден на каждую котельную отдельно, находящуюся в эксплуатации по договорам передачи в хозяйственное ведение.

Утвержденные МУП «Уинсктеплоэнерго» температурные графики представлены на рисунках с №1 по №17 в главе 1, часть 2, п.п. ж.

Применение более низкого температурного графика невозможно, так как может повлиять на снижение качества предоставляемой услуги отопления.

Повышение температурного графика невозможно вследствие того, что оборудование источников тепловой энергии и тепловых сетей не было рассчитано на применение более высоких температур, за исключением котельных, где наблюдается более высокий профицит тепловой энергии.

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

Суточные ведомости параметров теплоносителя по источникам не представлены эксплуатирующими организациями. **Сделать вывод о соответствии фактических температурных режимов отпуска тепла в тепловые сети утвержденным графикам регулирования отпуска тепла не представляется возможным.**

з) Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики

Транспортировка теплоносителя от котельных МУП «Уинсктеплоэнерго» расположенных на территории МО Уинский МО осуществляется по тепловым сетям общей протяженностью до потребителей в двухтрубном исчислении 3,2238 км. Гидравлические расчеты и пьезометрические графики тепловых сетей от котельных не производились.

Транспортировка теплоносителя от котельных остальных эксплуатирующих организаций расположенных на территории МО Уинский МО осуществляется по тепловым сетям общей протяженностью до потребителей в двухтрубном исчислении 0,144 км. Гидравлические расчеты и пьезометрические графики тепловых сетей от котельных не производились.

Гидравлические расчеты и пьезометрические графики тепловых сетей от источников расположенных на территории МО Уинский МО Пермского края, эксплуатирующими организациями не представлены к Схеме теплоснабжения.

и) статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет

Эксплуатирующими организациями предоставлена информация, что отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) в период последних 5 лет не зафиксировано. Копии журналов по отказам тепловых сетей (аварий, инцидентов) в период последних 5 лет эксплуатирующими организациями не предоставлены.

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

Время восстановления зависит от характера отказа и параметров тепловой сети.

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» (СНиП 41-02-2003) п. 6.10. В составе СЦТ должны предусматриваться: аварийно-восстановительные службы (АВС), численность персонала и техническая оснащенность которых должны обеспечивать полное восстановление теплоснабжения при отказах на тепловых сетях в сроки, указанные в таблице №69

Таблица №69 и нормативные показатели времени восстановления тепловых сетей после отказов:

Таблица №69. 2 СП 124.13330.2012 (СНиП 41-02-2003)

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

Сравнение с нормативными показателями времени на восстановление тепловых сетей невозможно провести по причине отсутствия данных о проведении аварийно-восстановительных ремонтов по восстановлению тепловой сети. Данные не представлены эксплуатирующими организациями.

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

К процедурам диагностики состояния тепловых сетей относятся эксплуатационные испытания, регламентные работы, техническое освидетельствование, другие методы.

Гидравлические испытания на плотность и механическую прочность – проводятся ежегодно после отопительного сезона и после проведения ремонтов согласно требований Приказа Минэнерго РФ от 19 июня 2003 г. N 229 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации». По результатам испытаний выявляются дефектные участки, не выдержавшие испытания пробным давлением, формируется график ремонтных работ по устранению дефектов, дефектная ведомость и

определяется объем ремонта.

В соответствии с Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 г. N 536 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» гидравлические испытания проводятся минимальным пробным давлением в соответствии с разделом приказа **«Гидравлическое (пневматическое) испытание» п.п. 177.**

Испытания водяных тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя проводятся с целью выявления дефектов трубопроводов, компенсаторов, опор, а также проверки компенсирующей способности тепловых сетей в условиях температурных деформаций, возникающих при повышении температуры теплоносителя до максимального значения. Испытания проводятся в соответствии с ПТЭ электрических станций и сетей РФ и Методическими указаниями по испытанию водяных тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя (РД 153.34.1-20.329-2001). Результаты испытаний обрабатываются и оформляются актом, в котором указываются необходимые мероприятия по устранению выявленных нарушений в работе оборудования. Нарушения, которые возможно устранить в процессе эксплуатации устраняются в оперативном порядке. Остальные нарушения в работе оборудования тепловых сетей включаются в план ремонта на текущий год.

Испытания водяных тепловых сетей на гидравлические потери – проводятся с периодичностью 1 раз в 5 лет с целью определения эксплуатационных гидравлических характеристик трубопроводов, состояния их внутренней поверхности и фактической пропускной способности. Испытания проводятся в соответствии с ПТЭ электрических станций и сетей РФ и Методическими указаниями по испытанию водяных тепловых сетей на гидравлические потери (РД 34.20.519-97). Результаты испытаний обрабатываются и оформляются техническим отчетом, в котором отражаются фактические эксплуатационные гидравлические характеристики. На основании результатов испытаний производится корректировка гидравлических режимов работы тепловых сетей и систем теплоснабжения.

Испытания по определению тепловых потерь в водяных тепловых сетях – проводятся 1 раз в 5 лет с целью определения фактических эксплуатационных тепловых потерь через тепловую изоляцию. Испытания проводятся в соответствии с ПТЭ электрических станций и сетей РФ и Методическими указаниями по определению тепловых потерь в водяных тепловых сетях (РД 34.09.255-97). Результаты испытаний обрабатываются и оформляются техническим отчетом, в котором отражаются фактические эксплуатационные среднегодовые тепловые потери через тепловую изоляцию. На основании результатов испытаний формируется перечень мероприятий и график их выполнения по приведению тепловых потерь к нормативному значению, связанных с восстановлением и реконструкцией тепловой изоляции на участках с повышенными тепловыми потерями, заменой трубопроводов с изоляцией заводского изготовления, имеющей наименьший коэффициент теплопроводности, монтажу систем попутного дренажа на участках подверженных затоплению и т.д.

Контрольные шурфовки – проводятся ежегодно по графику в меж отопительный период с целью оценки состояния трубопроводов тепловых сетей, тепловой изоляции и строительных конструкций. Контрольные шурфовки проводятся согласно Методических указаний по проведению шурфовок в тепловых сетях (МУ 34-70-149-86). В контрольных шурфах производится внешний осмотр оборудования тепловых сетей, оценивается наружное состояние трубопроводов на наличие признаков наружной коррозии, производится вырезка образцов для оценки состояния внутренней поверхности трубопроводов, оценивается состояние тепловой изоляции, оценивается состояние строительных конструкций. По результатам осмотра в шурфе составляются акты, в которых отражается фактическое состояние трубопроводов, тепловой изоляции и строительных конструкций. На основании актов разрабатываются мероприятия для включения в план ремонтных работ.

Оценка интенсивности процесса внутренней коррозии проводится с целью определения

скорости коррозии внутренних поверхностей трубопроводов тепловых сетей с помощью индикаторов коррозии. Оценка интенсивности процесса внутренней коррозии производится в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке интенсивности процессов внутренней коррозии в тепловых сетях (РД 153-34.1-17.465-00). На основании обработки результатов лабораторных анализов определяется скорость внутренней коррозии мм/год и делается заключение об агрессивности сетевой воды. На участках тепловых сетей, где выявлена сильная или аварийная коррозия проводится обследование с целью определения мест, вызывающих рост концентрации растворенных в воде газов (подсосы) с последующим устранением. Проводится анализ качества подготовки подпиточной воды.

Техническое освидетельствование – проводится в части наружного осмотра, гидравлических испытаний и технического диагностирования: - наружный осмотр - ежегодно; - гидравлические испытания – ежегодно, а также перед пуском в эксплуатацию после монтажа или ремонта связанного со сваркой; - техническое диагностирование - по истечении назначенного срока службы (визуальный и измерительный контроль, ультразвуковой контроль, ультразвуковая толщинометрия, механические испытания).

Техническое освидетельствование проводится в соответствии с Типовой инструкцией по периодическому техническому освидетельствованию трубопроводов тепловых сетей в процессе эксплуатации (РД 153-34.0-20.522-99). Результаты технического освидетельствования заносятся в паспорт тепловой сети. На основании результатов технического освидетельствования разрабатывается план мероприятий по приведению оборудования тепловых сетей в нормативное состояние. Планирование капитальных (текущих) ремонтов. На основании результатов испытаний, осмотров и обследования оборудования тепловых сетей проводится анализ его технического состояния и формирование перспективного график ремонта оборудования тепловых сетей на 5 лет (с ежегодной корректировкой). На основании перспективного графика ремонтов разрабатывается перспективный план подготовки к ремонту на 5 лет. Формирование годового графика ремонтов и годового плана подготовки к ремонту производится в соответствии с перспективным графиком ремонта и перспективным планом подготовки к ремонту с учетом корректировки по результатам испытаний, осмотров и обследований.

Сведения о проведении процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов эксплуатирующими организациями не представлены.

У эксплуатирующих организаций отсутствует эксплуатационная документация по тепловым сетям, что является нарушением приказа Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. N 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок».

Однако проведение процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов теплоснабжающей организацией МУП «Уинсктеплоэнерго» производится регулярно в течение календарного года.

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

Периодичность процедур летних ремонтов производится в соответствии с главой 9 «Ремонт тепловых сетей» типовой инструкции по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей) РД153-34.0-20.507-98

К методам испытаний тепловых сетей относятся испытания, описанные в п. «л» Обосновывающих материалов.

Теплоснабжающая организация МУП «Уинсктеплоэнерго» проводит летние ремонты тепловых сетей, в соответствии с регламентами, в наличии имеются Акты приемки

оборудования их текущего ремонта и планы подготовки к ОЗП.

Эксплуатирующие организации на территории МО Уинский МО Пермского края проводят летние ремонты тепловых сетей, в соответствии с регламентами - **подтверждающие документы эксплуатирующими организациями не представлены.**

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

Технологические потери при передаче и распределении тепловой энергии по трубопроводам тепловых сетей включают:

- потери и затраты теплоносителя;
- потери тепловой энергии, обусловленные потерями теплоносителя;
- потери тепловой энергии теплопередачей через изоляционные конструкции.

К потерям и затратам теплоносителя в процессе передачи, распределения и потребления тепловой энергии теплоносителя относятся технологические затраты, обусловленные используемыми технологическими решениями и техническим уровнем оборудования системы теплоснабжения, а также утечки теплоносителя, обусловленные техническим состоянием тепловой сети и систем теплоснабжения. К техническим затратам теплоносителя относятся:

- затраты теплоносителя на заполнение трубопроводов тепловых сетей и систем теплоснабжения перед пуском после плановых ремонтов, а также при подключении новых участков тепловых сетей и систем теплоснабжения;
- технологические сливы теплоносителя средствами автоматического регулирования тепловой нагрузки и защиты;
- технически обусловленные затраты теплоносителя на плановые эксплуатационные испытания.

К утечке теплоносителя относятся технически неизбежные в процессе передачи и распределения тепловой энергии потери теплоносителя через неплотности в арматуре и трубопроводах тепловых сетей и систем теплоснабжения в регламентированных пределах.

Потери теплоносителя при авариях и других нарушениях нормального режима эксплуатации, а также превышающие нормативные значения показателей, в утечку не включаются и являются непроизводительными потерями. Технологические затраты теплоносителя, связанные с вводом в эксплуатацию трубопроводов тепловых сетей и систем теплоснабжения, как новых, так и после планового ремонта и реконструкции, принимаются условно в размере 1,5 кратной ёмкости присоединяемых элементов системы теплоснабжения.

Нормативные значения потерь теплоносителя за год с его нормируемой утечкой, определяются по формуле:

$$G_{утч} = a \cdot V_{год} \cdot \rho_{пл} \cdot 10^{-2} = m_{утч} \cdot \rho_{пл}, \quad (1)$$

где a - норма среднегодовой утечки теплоносителя, м³/чм, установленная правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей, а также правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок, в пределах 0,25% среднегодовой емкости трубопроводов тепловых сетей в час;

$V_{год}$ - среднегодовая емкость трубопроводов тепловых сетей, эксплуатируемых теплосетевой организацией, м³;

$m_{год}$ - продолжительность функционирования тепловых сетей в году, ч;

$m_{утч}$ - среднегодовая норма потерь теплоносителя, обусловленных утечкой, м³/ч.

Значение среднегодовой емкости трубопроводов тепловых сетей, м³, определяется из

выражения:

$$V_{\text{пол}} = (V_{\text{от}} n_{\text{от}} + V_{\text{ол}} n_{\text{ол}}) / (n_{\text{от}} + n_{\text{ол}}) = V_{\text{от}} n_{\text{от}} / (n_{\text{от}} + n_{\text{ол}}) + V_{\text{ол}} n_{\text{ол}} / (n_{\text{от}} + n_{\text{ол}}), \quad (2)$$

где $V_{\text{от}}$ и $V_{\text{ол}}$ - емкость трубопроводов тепловых сетей в отопительном и неотопительном периодах, м ;

$n_{\text{от}}$ и $n_{\text{ол}}$ - продолжительность функционирования тепловых сетей в отопительном и неотопительном периодах, ч.

Сведения по технологическим тепловым потерям на собственные нужды котельных и потери в тепловых сетях эксплуатирующими организациями в полном объеме не представлены, в связи с этим было принято решение рассчитать технологические потери в процентном отношении с учетом имеющихся ранее предоставленных данных.

МУП «Уинсктеплоэнерго» и другие эксплуатирующие организации предоставили необходимые данные для расчета технологических тепловых потерь.

Расчеты технологических тепловых потерь на собственные нужды и в тепловых сетях в процентах в разрезе населенных пунктов и котельных представлены, рассчитаны и сведены в таблицу №70.

Таблица №70 Проценты потерь на собственные нужды источников теплоснабжения и в тепловых сетях на территории МО Уинский МО в разрезе населенных пунктов и котельных.

№ п./п.	Источник теплоснабжения	Потери на собственные нужды %	Потери в тепловых сетях %
Село Уинское			
1	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Кирова, 5	10,00%	8,50%
2	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 1	10,00%	6,50%
3	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 28, музей	1,50%	0,20%
4	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 23, д/с	2,00%	0,20%
5	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 32а	0,20%	Тепловые сети отсутствуют
6	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Заречная, 13	1,50%	1,50%
7	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Светлая, Школа	1,50%	1,50%
8	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	1,50%	5,00%
Деревня Ломь			
9	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 19	10,00%	9,50%
Село Аспа			
10	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	10,00%	9,50%
11	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	1,50%	9,50%
12	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	10,00%	9,50%
13	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	1,00%	Тепловые сети отсутствуют
14	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	1,50%	Тепловые сети отсутствуют
15	МПО «Аспа» пожарное депо, ул.	1,50%	Тепловые сети

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	Ленина, 74		отсутствуют
Село Нижний Сып			
16	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	1,50%	9,50%
17	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	1,50%	Тепловые сети отсутствуют
18	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	1,50%	Тепловые сети отсутствуют
Село Верхний Сып			
19	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	1,50%	9,50%
20	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	1,50%	Тепловые сети отсутствуют
21	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	1,50%	9,50%
22	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	1,50%	Тепловые сети отсутствуют
23	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	1,50%	Тепловые сети отсутствуют
24	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	1,50%	Тепловые сети отсутствуют
25	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	1,50%	Тепловые сети отсутствуют
Село Иштеряки			
26	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	11,50%	Тепловые сети отсутствуют
27	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	11,50%	9,50%
Село Воскресенское			
28	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	11,50%	Тепловые сети отсутствуют
29	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	11,50%	Тепловые сети отсутствуют
30	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	11,50%	9,50%
Село Суда			
31	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	3,50%	9,50%
32	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	8,50%	9,50%
33	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	1,50%	Тепловые сети отсутствуют
Село Чайка			
34	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	2,50%	9,50%
35	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	2,50%	9,50%

о) Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние 3 года при отсутствии приборов учета тепловой энергии

Наиболее существенными составляющими тепловых потерь в теплоэнергетических системах являются потери тепловых сетях и объектах-потребителях. Значение тепловых потерь может быть определено на основании показаний теплосчетчиков отпущенной и принятой тепловой энергии, то есть теплосчетчиков на выходе из котельных и у потребителей.

Технический учет на котельных по отпуску теплоносителя отсутствует, анализ потерь в тепловых сетях эксплуатирующими организациями не производится.

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

Теплоснабжающей организации МУП «Уинсктеплоэнерго» было выдано предписание надзорного органа №08-101-02-ОЗП от 09.07.2021 года со сроком устранения нарушений в период до 09.09.2021 года, при подготовке к отопительному периоду. Замечания устранены до 09.09.2021 года и одно замечание 29.10.2021 года.

По другим эксплуатирующим организациям – документация по предписаниям не представлена.

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

Системы отопления потребителей в МО Уинский МО присоединены к тепловым сетям по закрытой схеме без смешения и спроектированы с учётом температурных графиков 80/61 °С.

Для обеспечения систем отопления потребителей требуемым расходом тепловой энергии на источниках теплоснабжения обслуживаемых теплоснабжающей организацией МУП «Уинсктеплоэнерго» приняты температурные графики 80/61 °С.

Утвержденные МУП «Уинсктеплоэнерго» температурные графики представлены на рисунках с №1 по №20 в главе 1, часть 2, п.п. ж.

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

Сведения о характеристиках коммерческого приборного учета тепловой энергии из тепловых сетей, установленного у потребителей не представлены. Приборы учета имеются у всех бюджетных потребителей тепловой энергии, в части многоквартирных жилых домов.

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

Источники теплоснабжения, обслуживаемые теплоснабжающей организацией МУП «Уинсктеплоэнерго», оборудованы системами и средствами автоматизации и связи. При возникновении нештатной ситуации на котельных сигнал поступает дежурному персоналу, обслуживающему источники теплоснабжения.

На котельных в МО Уинский МО в селе Иштеряки и Селе Воскресенское находится постоянно присутствующий персонал т.к., котельные работают на твердом топливе – дрова/уголь.

Источники теплоснабжения, обслуживаемые остальными эксплуатирующими организациями, в основном оборудованы системами и средствами автоматизации и связи.

При возникновении нештатной ситуации на котельных сигнал поступает дежурному персоналу, обслуживающему источники теплоснабжения. Данные об аварийных ситуациях поступают по SMS оповещению на телефоны ответственных лиц.

При возникновении нештатной ситуации на котельных, где организовано постоянное

присутствие дежурного персонала, дежурный персонал неисправности устраняет на месте.

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

ЦТП и насосные станции - отсутствуют.

ф) Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

Защита тепловых сетей от превышения давления в котельных расположенных на территории МО Уинский МО в основном осуществляется предохранительными клапанами.

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

Бесхозяйные тепловые сети не выявлены.

Часть 4 Зоны действия источников тепловой энергии

а) Описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории поселения

Зоны действия котельных в МО Уинский МО распространяются непосредственно на подключенные от них объекты теплоснабжения. В связи с тем, что отсутствует закольцовка тепловых сетей, котельные относятся к первой категории и подлежат резервированию не только по электроэнергии, но и по мощности тепловых источников.

Часть 5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии

а) Описание значений потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления при расчетных температурах наружного воздуха

Расчетным элементом территориального деления являются населенные пункты МО Уинский МО Пермского края. Нагрузка на ГВС отсутствует.

Значения потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в населенных пунктах МО Уинский МО Пермского края показаны в таблице №71.

Таблица №71. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии населенных пунктах МО Уинский МО Пермского края (за 2020- 2021 года)

№ п/п	Населенный пункт	Нагрузка отопления, Гкал/ч	Нагрузка ГВС, Гкал/ч	Суммарная присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч
1	с. Уинское	1,48738	-	1,48738
2	д. Ломь	0,24076	-	0,24076
3	с. Аспа	0,74686	-	0,74686
4	с. Нижний Сып	0,08016	-	0,08016
5	с. Верхний Сып	0,15432	-	0,15432
6	с. Иштеряки	0,48891	-	0,48891
7	с. Воскресенское	0,35339	-	0,35339
8	с. Суда	0,48866	-	0,48866
9	с. Чайка	0,25796	-	0,25796

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

Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии не приводится в связи с тем, что информация не представлена эксплуатирующими организациями.

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

Индивидуальные квартирные источники тепловой энергии для нужд отопления в многоквартирных домах в МО Уинский МО отсутствуют.

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

Таблица №72. Среднемесячные фактические температуры наружного воздуха в Пермском крае согласно СП 131.13330.2020

№ п/п	Календарный месяц	Тнв. ср., град. С
1	январь	-13,9
2	февраль	-12,2
3	март	-4,5
4	апрель	3,7
5	май	10,8
6	июнь	15,9
7	июль	18,2
8	август	15,4
9	сентябрь	9,7
10	октябрь	2,3
11	ноябрь	-5,3
12	декабрь	-11,2

Месячное потребление тепловой энергии на нужды отопления и вентиляции рассчитывается по формуле: $Q_{тек} = Q_{тах} (20 - T_{нв}) / 55 * 24 \text{ часа} * \text{кол. дней}$, где

- $Q_{тек}$ - Месячное потребление тепловой энергии, Гкал;
- $Q_{тах}$ - Договорная тепловая нагрузка (отопления, вентиляции) при расчетной температуре расчетного воздуха;
- $T_{нв}$ - Среднемесячная фактическая температура наружного воздуха.

Нагрузка горячего водоснабжения, в отличие от нагрузки отопления и вентиляции, не зависит от температуры наружного воздуха и является величиной постоянной. Месячное потребление тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения рассчитано по формуле:

$Q_{гвс} = Q_{тах} * 24 \text{ часа} * \text{кол. дней}$, где

- $Q_{гвс}$ - Месячное потребление тепловой энергии на нужды ГВС, Гкал
- $Q_{тах}$ - Договорная тепловая нагрузка ГВС, Гкал/ч.

Централизованное теплоснабжение в МО Уинский МО имеется у потребителей теплоснабжающей организации. Централизованное ГВС в МО Уинский МО у потребителей отсутствует.

Значения потребления тепловой энергии в МО Уинский МО Пермского края в разрезе населенных пунктов и котельных за отопительный период и за 2021 год в целом показаны в таблице №73.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Таблица №73. Потребление тепловой энергии в МО Уинский МО Пермского края за 2021 год.

Период 2021 год	Договорная нагрузка отопления, Гкал/час	Договорная нагрузка ГВС, Гкал/час	Значение потребления тепловой энергии ежемесячно и за год на отопление Гкал	Значение потребления тепловой энергии за год на ГВС, Гкал	Значение потребления тепловой энергии за год на отопление и ГВС, Гкал	Примечание
Село Уинское						
Котельная №1, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Кирова, 5						
Январь	0,66907	-	387,06	-	387,06	
Февраль	0,66907	-	358,65	-	358,65	
Март	0,66907	-	358,31	-	358,31	
Апрель	0,66907	-	388,37	-	388,37	
Май	0,66907	-	161,95	-	161,95	
Июнь	0,66907	-	-	-	-	
Июль	0,66907	-	-	-	-	
Август	0,66907	-	-	-	-	
Сентябрь	0,66907	-	152,33	-	152,33	
Октябрь	0,66907	-	337,74	-	337,74	
Ноябрь	0,66907	-	378,622	-	378,622	
Декабрь	0,66907	-	375,819	-	375,819	
Всего			2 848,851	-	2 848,851	
Котельная №2, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 1						
Январь	0,09414	-	112,484	-	112,484	
Февраль	0,09414	-	132,582	-	132,582	
Март	0,09414	-	126,452	-	126,452	
Апрель	0,09414	-	86,384	-	86,384	
Май	0,09414	-	43,537	-	43,537	
Июнь	0,09414	-	-	-	-	
Июль	0,09414	-	-	-	-	
Август	0,09414	-	-	-	-	
Сентябрь	0,09414	-	20,114	-	20,114	
Октябрь	0,09414	-	79,858	-	79,858	
Ноябрь	0,09414	-	114,931	-	114,931	
Декабрь	0,09414	-	118,73	-	118,73	
Всего			835,065	-	835,065	
Котельная №3, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 28, музей						
Январь	0,10582	-	78,81	-	78,81	
Февраль	0,10582	-	71,18	-	71,18	
Март	0,10582	-	78,81	-	78,81	
Апрель	0,10582	-	76,27	-	76,27	
Май	0,10582	-	27,97	-	27,97	
Июнь	0,10582	-	-	-	-	
Июль	0,10582	-	-	-	-	
Август	0,10582	-	-	-	-	
Сентябрь	0,10582	-	45,76	-	45,76	
Октябрь	0,10582	-	78,81	-	78,81	
Ноябрь	0,10582	-	76,27	-	76,27	
Декабрь	0,10582	-	78,81	-	78,81	
Всего			612,69	-	612,69	
Котельная №4, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 23, д/с						
Январь	0,0278	-	20,72	-	20,72	
Февраль	0,0278	-	18,71	-	18,71	
Март	0,0278	-	20,72	-	20,72	
Апрель	0,0278	-	20,05	-	20,05	
Май	0,0278	-	7,35	-	7,35	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Июнь	0,0278	-	-	-	-
Июль	0,0278	-	-	-	-
Август	0,0278	-	-	-	-
Сентябрь	0,0278	-	14,03	-	14,03
Октябрь	0,0278	-	20,72	-	20,72
Ноябрь	0,0278	-	20,05	-	20,05
Декабрь	0,0278	-	20,72	-	20,72
Всего			163,07	-	163,07
Котельная №5, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 32а					
Январь	0,02	-	26,2	-	26,2
Февраль	0,02	-	26,2	-	26,2
Март	0,02	-	26,97	-	26,97
Апрель	0,02	-	26,2	-	26,2
Май	0,02	-	26,2	-	26,2
Июнь	0,02	-	-	-	-
Июль	0,02	-	-	-	-
Август	0,02	-	-	-	-
Сентябрь	0,02	-	-0,66	-	-0,66
Октябрь	0,02	-	26,2	-	26,2
Ноябрь	0,02	-	26,2	-	26,2
Декабрь	0,02	-	26,2	-	26,2
Всего			209,71	-	209,71
Котельная №6, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Заречная, 13					
Январь	0,21228	-	120,4817	-	120,4817
Февраль	0,21228	-	105,969	-	105,969
Март	0,21228	-	92,398	-	92,398
Апрель	0,21228	-	69,257	-	69,257
Май	0,21228	-	18,885	-	18,885
Июнь	0,21228	-	-	-	-
Июль	0,21228	-	-	-	-
Август	0,21228	-	-	-	-
Сентябрь	0,21228	-	22,605	-	22,605
Октябрь	0,21228	-	64,287	-	64,287
Ноябрь	0,21228	-	86,107	-	86,107
Декабрь	0,21228	-	81,536	-	81,536
Всего			661,5257	-	661,5257
Котельная №7, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Светлая, школа					
Январь	0,297	-	217,266	-	217,266
Февраль	0,297	-	229,859	-	229,859
Март	0,297	-	250,626	-	250,626
Апрель	0,297	-	128,12	-	128,12
Май	0,297	-	54,7	-	54,7
Июнь	0,297	-	-	-	-
Июль	0,297	-	-	-	-
Август	0,297	-	-	-	-
Сентябрь	0,297	-	32,278	-	32,278
Октябрь	0,297	-	142,33	-	142,33
Ноябрь	0,297	-	167,042	-	167,042
Декабрь	0,297	-	165,58	-	165,58
Всего			1 387,796	-	1 387,796
Котельная №8, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8					
Январь	0,06127	-	53,6092	-	53,6092
Февраль	0,06127	-	32,6577	-	32,6577
Март	0,06127	-	29,8751	-	29,8751
Апрель	0,06127	-	18,8720	-	18,8720
Май	0,06127	-	6,1860	-	6,1860
Июнь	0,06127	-	-	-	-
Июль	0,06127	-	-	-	-
Август	0,06127	-	-	-	-

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Сентябрь	0,06127	-	8,6544	-	8,6544
Октябрь	0,06127	-	18,2736	-	18,2736
Ноябрь	0,06127	-	28,4764	-	28,4764
Декабрь	0,06127	-	19,4929	-	19,4929
Всего			216,0972	-	216,0972
Деревня Ломь					
Котельная №9, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 19					
Январь	0,24076	-	93,996	-	93,996
Февраль	0,24076	-	115,994	-	115,994
Март	0,24076	-	107,71	-	107,71
Апрель	0,24076	-	104,23	-	104,23
Май	0,24076	-	19,817	-	19,817
Июнь	0,24076	-	2,87	-	2,87
Июль	0,24076	-	2,97	-	2,97
Август	0,24076	-	2,97	-	2,97
Сентябрь	0,24076	-	34,22	-	34,22
Октябрь	0,24076	-	51,692	-	51,692
Ноябрь	0,24076	-	67,276	-	67,276
Декабрь	0,24076	-	81,18	-	81,18
Всего			684,925	-	684,925
Село Аспа					
Котельная №10, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а					
Январь	0,1263	-	38,336	-	38,336
Февраль	0,1263	-	48,388	-	48,388
Март	0,1263	-	43,203	-	43,203
Апрель	0,1263	-	27,998	-	27,998
Май	0,1263	-	7,914	-	7,914
Июнь	0,1263	-	-	-	-
Июль	0,1263	-	-	-	-
Август	0,1263	-	-	-	-
Сентябрь	0,1263	-	12,545	-	12,545
Октябрь	0,1263	-	29,1	-	29,1
Ноябрь	0,1263	-	33,854	-	33,854
Декабрь	0,1263	-	61	-	61
Всего			302,338	-	302,338
Котельная №11, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48					
Январь	0,04213	-	17,351	-	17,351
Февраль	0,04213	-	16,818	-	16,818
Март	0,04213	-	14,203	-	14,203
Апрель	0,04213	-	9,048	-	9,048
Май	0,04213	-	2,331	-	2,331
Июнь	0,04213	-	-	-	-
Июль	0,04213	-	-	-	-
Август	0,04213	-	-	-	-
Сентябрь	0,04213	-	4,089	-	4,089
Октябрь	0,04213	-	8,239	-	8,239
Ноябрь	0,04213	-	11,591	-	11,591
Декабрь	0,04213	-	12,94	-	12,94
Всего			96,61	-	96,61
Котельная №12, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40					
Январь	0,48152	-	55,952	-	55,952
Февраль	0,48152	-	67,557	-	67,557
Март	0,48152	-	62,89	-	62,89
Апрель	0,48152	-	32,947	-	32,947
Май	0,48152	-	7,158	-	7,158
Июнь	0,48152	-	-	-	-
Июль	0,48152	-	-	-	-
Август	0,48152	-	-	-	-
Сентябрь	0,48152	-	10,396	-	10,396

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Октябрь	0,48152	-	28,706	-	28,706
Ноябрь	0,48152	-	51,109	-	51,109
Декабрь	0,48152	-	81	-	81
Всего			397,715	-	397,715
Котельная я №13, Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13					
Январь	0,01746	-	13,4006	-	13,4006
Февраль	0,01746	-	11,5474	-	11,5474
Март	0,01746	-	16,1885	-	16,1885
Апрель	0,01746	-	5,6786	-	5,6786
Май	0,01746	-	2,4235	-	2,4235
Июнь	0,01746	-	-	-	-
Июль	0,01746	-	-	-	-
Август	0,01746	-	-	-	-
Сентябрь	0,01746	-	-	-	-
Октябрь	0,01746	-	11,6186	-	11,6186
Ноябрь	0,01746	-	12,0542	-	12,0542
Декабрь	0,01746	-	11,7295	-	11,7295
Всего			84,6410	-	84,6410
Котельная №14, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12а					
Январь	0,04334	-	17,4621	-	17,4621
Февраль	0,04334	-	17,0129	-	17,0129
Март	0,04334	-	13,1202	-	13,1202
Апрель	0,04334	-	7,9430	-	7,9430
Май	0,04334	-	1,5366	-	1,5366
Июнь	0,04334	-	-	-	-
Июль	0,04334	-	-	-	-
Август	0,04334	-	-	-	-
Сентябрь	0,04334	-	2,1118	-	2,1118
Октябрь	0,04334	-	6,2646	-	6,2646
Ноябрь	0,04334	-	9,4560	-	9,4560
Декабрь	0,04334	-	8,0849	-	8,0849
Всего			82,9922	-	82,9922
Котельная №15, МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74					
Январь	0,03611	-	7,8170	-	7,8170
Февраль	0,03611	-	9,2669	-	9,2669
Март	0,03611	-	2,2458	-	2,2458
Апрель	0,03611	-	5,4372	-	5,4372
Май	0,03611	-	-	-	-
Июнь	0,03611	-	-	-	-
Июль	0,03611	-	-	-	-
Август	0,03611	-	-	-	-
Сентябрь	0,03611	-	0,8195	-	0,8195
Октябрь	0,03611	-	4,1528	-	4,1528
Ноябрь	0,03611	-	7,1944	-	7,1944
Декабрь	0,03611	-	4,3970	-	4,3970
Всего			41,3306	-	41,3306
Село Нижний Сып					
Котельная №16, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65					
Январь	0,03611	-	14,23	-	14,23
Февраль	0,03611	-	12,85	-	12,85
Март	0,03611	-	14,23	-	14,23
Апрель	0,03611	-	13,77	-	13,77
Май	0,03611	-	5,049	-	5,049
Июнь	0,03611	-	-	-	-
Июль	0,03611	-	-	-	-
Август	0,03611	-	-	-	-
Сентябрь	0,03611	-	9,639	-	9,639
Октябрь	0,03611	-	14,23	-	14,23
Ноябрь	0,03611	-	13,77	-	13,77

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Декабрь	0,03611	-	14,23	-	14,23
Всего			111,998	-	111,998
Котельная №17, Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65					
Январь	0,01396	-	9,1408	-	9,1408
Февраль	0,01396	-	8,0140	-	8,0140
Март	0,01396	-	7,1314	-	7,1314
Апрель	0,01396	-	3,9085	-	3,9085
Май	0,01396	-	1,2214	-	1,2214
Июнь	0,01396	-	-	-	-
Июль	0,01396	-	-	-	-
Август	0,01396	-	-	-	-
Сентябрь	0,01396	-	-	-	-
Октябрь	0,01396	-	6,8714	-	6,8714
Ноябрь	0,01396	-	7,3599	-	7,3599
Декабрь	0,01396	-	8,1243	-	8,1243
Всего			51,7716	-	51,7716
Котельная №18, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68					
Январь	0,03009	-	17,5330	-	17,5330
Февраль	0,03009	-	14,1525	-	14,1525
Март	0,03009	-	10,5592	-	10,5592
Апрель	0,03009	-	7,2023	-	7,2023
Май	0,03009	-	1,3396	-	1,3396
Июнь	0,03009	-	-	-	-
Июль	0,03009	-	-	-	-
Август	0,03009	-	-	-	-
Сентябрь	0,03009	-	1,9070	-	1,9070
Октябрь	0,03009	-	6,6507	-	6,6507
Ноябрь	0,03009	-	10,6459	-	10,6459
Декабрь	0,03009	-	9,3536	-	9,3536
Всего			79,3437	-	79,3437
Село Верхний Сып					
Котельная №19, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4					
Январь	0,03852	-	21,885	-	21,885
Февраль	0,03852	-	24,571	-	24,571
Март	0,03852	-	20,895	-	20,895
Апрель	0,03852	-	14,193	-	14,193
Май	0,03852	-	2,611	-	2,611
Июнь	0,03852	-	-	-	-
Июль	0,03852	-	-	-	-
Август	0,03852	-	-	-	-
Сентябрь	0,03852	-	4,826	-	4,826
Октябрь	0,03852	-	14,512	-	14,512
Ноябрь	0,03852	-	16,077	-	16,077
Декабрь	0,03852	-	25	-	25
Всего			144,57	-	144,57
Котельная №20, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5					
Январь	0,01995	-	8,97	-	8,97
Февраль	0,01995	-	8,1	-	8,1
Март	0,01995	-	8,97	-	8,97
Апрель	0,01995	-	8,68	-	8,68
Май	0,01995	-	3,18	-	3,18
Июнь	0,01995	-	-	-	-
Июль	0,01995	-	-	-	-
Август	0,01995	-	-	-	-
Сентябрь	0,01995	-	6,07	-	6,07
Октябрь	0,01995	-	4,63	-	4,63
Ноябрь	0,01995	-	8,68	-	8,68
Декабрь	0,01995	-	8,97	-	8,97
Всего			66,25	-	66,25

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Котельная №21, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30а					
Январь	0,02407	-	11,53	-	11,53
Февраль	0,02407	-	10,42	-	10,42
Март	0,02407	-	11,53	-	11,53
Апрель	0,02407	-	11,16	-	11,16
Май	0,02407	-	4,09	-	4,09
Июнь	0,02407	-	-	-	-
Июль	0,02407	-	-	-	-
Август	0,02407	-	-	-	-
Сентябрь	0,02407	-	7,81	-	7,81
Октябрь	0,02407	-	11,53	-	11,53
Ноябрь	0,02407	-	11,53	-	11,53
Декабрь	0,02407	-	11,53	-	11,53
Всего			91,13	-	91,13
Котельная №22, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14					
Январь	0,01170	-	3,94	-	3,94
Февраль	0,01170	-	3,56	-	3,56
Март	0,01170	-	3,94	-	3,94
Апрель	0,01170	-	3,82	-	3,82
Май	0,01170	-	3,94	-	3,94
Июнь	0,01170	-	3,82	-	3,82
Июль	0,01170	-	3,94	-	3,94
Август	0,01170	-	3,94	-	3,94
Сентябрь	0,01170	-	3,82	-	3,82
Октябрь	0,01170	-	3,94	-	3,94
Ноябрь	0,01170	-	3,82	-	3,82
Декабрь	0,01170	-	3,94	-	3,94
Всего			46,42	-	46,42
Котельная №23, МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9					
Январь	0,00748	-	5,8627	-	5,8627
Февраль	0,00748	-	2,8683	-	2,8683
Март	0,00748	-	3,9085	-	3,9085
Апрель	0,00748	-	2,8368	-	2,8368
Май	0,00748	-	1,8912	-	1,8912
Июнь	0,00748	-	-	-	-
Июль	0,00748	-	-	-	-
Август	0,00748	-	-	-	-
Сентябрь	0,00748	-	0,8195	-	0,8195
Октябрь	0,00748	-	2,4349	-	2,4349
Ноябрь	0,00748	-	4,2079	-	4,2079
Декабрь	0,00748	-	2,9314	-	2,9314
Всего			27,7612	-	27,7612
Котельная №24, Верхне-Сыповская Мечеть, Школьная, 6					
Январь	0,01047	-	5,1772	-	5,1772
Февраль	0,01047	-	2,7344	-	2,7344
Март	0,01047	-	4,3182	-	4,3182
Апрель	0,01047	-	4,4522	-	4,4522
Май	0,01047	-	0,7092	-	0,7092
Июнь	0,01047	-	-	-	-
Июль	0,01047	-	-	-	-
Август	0,01047	-	-	-	-
Сентябрь	0,01047	-	-	-	-
Октябрь	0,01047	-	1,7021	-	1,7021
Ноябрь	0,01047	-	4,3813	-	4,3813
Декабрь	0,01047	-	5,3111	-	5,3111
Всего			28,7856	-	28,7856
Котельная №25, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8					
Январь	0,04213	-	18,1082	-	18,1082
Февраль	0,04213	-	12,8996	-	12,8996

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Март	0,04213	-	11,5363	-	11,5363	
Апрель	0,04213	-	10,1337	-	10,1337	
Май	0,04213	-	1,1032	-	1,1032	
Июнь	0,04213	-	-	-	-	
Июль	0,04213	-	-	-	-	
Август	0,04213	-	-	-	-	
Сентябрь	0,04213	-	2,6792	-	2,6792	
Октябрь	0,04213	-	9,2669	-	9,2669	
Ноябрь	0,04213	-	12,3480	-	12,3480	
Декабрь	0,04213	-	10,8508	-	10,8508	
Всего			88,9258	-	88,9258	
Село Иштеряки						
Котельная №26, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9						
Январь	0,18797	-	н/д	-	н/д	
Февраль	0,18797	-	н/д	-	н/д	
Март	0,18797	-	н/д	-	н/д	
Апрель	0,18797	-	н/д	-	н/д	
Май	0,18797	-	н/д	-	н/д	
Июнь	0,18797	-	н/д	-	н/д	
Июль	0,18797	-	н/д	-	н/д	
Август	0,18797	-	н/д	-	н/д	
Сентябрь	0,18797	-	н/д	-	н/д	
Октябрь	0,18797	-	н/д	-	н/д	
Ноябрь	0,18797	-	н/д	-	н/д	
Декабрь	0,18797	-	н/д	-	н/д	
Всего			н/д	-	н/д	
Котельная №27, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24						
Январь	0,30094	-	н/д	-	н/д	
Февраль	0,30094	-	н/д	-	н/д	
Март	0,30094	-	н/д	-	н/д	
Апрель	0,30094	-	н/д	-	н/д	
Май	0,30094	-	н/д	-	н/д	
Июнь	0,30094	-	н/д	-	н/д	
Июль	0,30094	-	н/д	-	н/д	
Август	0,30094	-	н/д	-	н/д	
Сентябрь	0,30094	-	н/д	-	н/д	
Октябрь	0,30094	-	н/д	-	н/д	
Ноябрь	0,30094	-	н/д	-	н/д	
Декабрь	0,30094	-	н/д	-	н/д	
Всего			н/д	-	н/д	
Село Воскресенское						
Котельная №28, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3						
Январь	0,04815	-	н/д	-	н/д	Воскресенский детский сад - закрыли в 2022 году.
Февраль	0,04815	-	н/д	-	н/д	
Март	0,04815	-	н/д	-	н/д	
Апрель	0,04815	-	н/д	-	н/д	
Май	0,04815	-	н/д	-	н/д	
Июнь	0,04815	-	н/д	-	н/д	
Июль	0,04815	-	н/д	-	н/д	
Август	0,04815	-	н/д	-	н/д	
Сентябрь	0,04815	-	н/д	-	н/д	
Октябрь	0,04815	-	н/д	-	н/д	
Ноябрь	0,04815	-	н/д	-	н/д	
Декабрь	0,04815	-	н/д	-	н/д	
Всего			н/д	-	н/д	
Котельная №29, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4						
Январь	0,03009	-	н/д	-	н/д	
Февраль	0,03009	-	н/д	-	н/д	
Март	0,03009	-	н/д	-	н/д	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Апрель	0,03009	-	н/д	-	н/д
Май	0,03009	-	н/д	-	н/д
Июнь	0,03009	-	н/д	-	н/д
Июль	0,03009	-	н/д	-	н/д
Август	0,03009	-	н/д	-	н/д
Сентябрь	0,03009	-	н/д	-	н/д
Октябрь	0,03009	-	н/д	-	н/д
Ноябрь	0,03009	-	н/д	-	н/д
Декабрь	0,03009	-	н/д	-	н/д
Всего			н/д	-	н/д
Котельная №30, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20					
Январь	0,27515	-	н/д	-	н/д
Февраль	0,27515	-	н/д	-	н/д
Март	0,27515	-	н/д	-	н/д
Апрель	0,27515	-	н/д	-	н/д
Май	0,27515	-	н/д	-	н/д
Июнь	0,27515	-	н/д	-	н/д
Июль	0,27515	-	н/д	-	н/д
Август	0,27515	-	н/д	-	н/д
Сентябрь	0,27515	-	н/д	-	н/д
Октябрь	0,27515	-	н/д	-	н/д
Ноябрь	0,27515	-	н/д	-	н/д
Декабрь	0,27515	-	н/д	-	н/д
Всего			н/д	-	н/д
Село Суда					
Котельная №31, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29					
Январь	0,36114	-	97,38	-	97,38
Февраль	0,36114	-	116,47	-	116,47
Март	0,36114	-	99,47	-	99,47
Апрель	0,36114	-	97,33	-	97,33
Май	0,36114	-	23,28	-	23,28
Июнь	0,36114	-	-	-	-
Июль	0,36114	-	-	-	-
Август	0,36114	-	-	-	-
Сентябрь	0,36114	-	37,29	-	37,29
Октябрь	0,36114	-	66,69	-	66,69
Ноябрь	0,36114	-	83,13	-	83,13
Декабрь	0,36114	-	133,69	-	133,69
Всего			754,73	-	754,73
Котельная №32, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22					
Январь	0,11006	-	42,81	-	42,81
Февраль	0,11006	-	36,67	-	36,67
Март	0,11006	-	42,81	-	42,81
Апрель	0,11006	-	41,42	-	41,42
Май	0,11006	-	26,07	-	26,07
Июнь	0,11006	-	16,31	-	16,31
Июль	0,11006	-	16,86	-	16,86
Август	0,11006	-	16,86	-	16,86
Сентябрь	0,11006	-	33,89	-	33,89
Октябрь	0,11006	-	42,81	-	42,81
Ноябрь	0,11006	-	39,75	-	39,75
Декабрь	0,11006	-	42,81	-	42,81
Всего			401,07	-	401,07
Котельная №33, Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32					
Январь	0,01746	-	7,88	-	7,88
Февраль	0,01746	-	7,88	-	7,88
Март	0,01746	-	7,88	-	7,88
Апрель	0,01746	-	2,6319	-	2,6319
Май	0,01746	-	0,8038	-	0,8038

Воскресенскую
«ООШ»- закрыли в
2022 году.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Июнь	0,01746	-	-	-	-
Июль	0,01746	-	-	-	-
Август	0,01746	-	-	-	-
Сентябрь	0,01746	-	2,3640	-	2,3640
Октябрь	0,01746	-	3,9400	-	3,9400
Ноябрь	0,01746	-	5,8548	-	5,8548
Декабрь	0,01746	-	6,1070	-	6,1070
Всего			45,3415	-	45,3415
Село Чайка					
Котельная №34, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2					
Январь	0,12038	-	29,822	-	29,822
Февраль	0,12038	-	43,719	-	43,719
Март	0,12038	-	37,519	-	37,519
Апрель	0,12038	-	24,227	-	24,227
Май	0,12038	-	6,272	-	6,272
Июнь	0,12038	-	-	-	-
Июль	0,12038	-	-	-	-
Август	0,12038	-	-	-	-
Сентябрь	0,12038	-	9,013	-	9,013
Октябрь	0,12038	-	20,754	-	20,754
Ноябрь	0,12038	-	29,192	-	29,192
Декабрь	0,12038	-	84,00	-	84,00
Всего			284,518	-	284,518
Котельная №35, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21					
Январь	0,13758	-	45,99	-	45,99
Февраль	0,13758	-	41,54	-	41,54
Март	0,13758	-	45,99	-	45,99
Апрель	0,13758	-	44,5	-	44,5
Май	0,13758	-	18,72	-	18,72
Июнь	0,13758	-	3,46	-	3,46
Июль	0,13758	-	3,57	-	3,57
Август	0,13758	-	3,57	-	3,57
Сентябрь	0,13758	-	32,19	-	32,19
Октябрь	0,13758	-	45,99	-	45,99
Ноябрь	0,13758	-	44,5	-	44,5
Декабрь	0,13758	-	45,99	-	45,99
Всего			376,01	-	376,01

д) Существующие нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение.

На территории МО Уинский МО имеются организации эксплуатирующие источники теплоснабжения на собственные нужды. Данные организации не являются теплоснабжающими организациями и тариф на теплоснабжение в Министерстве тарифного регулирования и энергетики Пермского края им не получен.

На территории МО Уинский МО работает одна теплоснабжающая организация: МУП «Уинсктеплоэнерго» данные по нормативам потребления, в целом по всем потребителям по утвержденным тарифам, представлены ниже в таблицах с №74 по №75 включительно:

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях многоквартирных (жилых) домов на территории Уинского муниципального округа Пермского края утверждены Постановлением Министерства тарифного регулирования и энергетики Пермского края от 09.12.2020г. №247-Т «О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРИЛОЖЕНИЯ 2, 3 К ПОСТАНОВЛЕНИЮ РЕГИОНАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ТАРИФАМ ПЕРМСКОГО КРАЯ ОТ 22.11.2017 N 173-Т "О ТАРИФАХ НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ), ПОСТАВЛЯЕМУЮ ПОТРЕБИТЕЛЯМ МУНИЦИПАЛЬНОГО УНИТАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ «УИНСКТЕПЛОЭНЕРГО" (УИНСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ)»» и отражены в таблицах №74 и №75.

Таблица №74. Тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, Приложение №1 к Постановлению Министерства по тарифам Пермского края от 09.12.2020 №247-т

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	Вода
1	Муниципальное унитарное предприятие «Уинсктеплоэнерго» (котельные по адресу: Уинский муниципальный округ, село Нижний Сып, ул. Коммунистическая, д. 61, ул. Коммунистическая, д. 65, село Верхний Сып, ул. Школьная, д. 5, ул. Школьная, д. 4, ул. Центральная, д. 30а, ул. Молодежная, д. 14; д. Ломь, ул. Школьная; село Аспа, ул. Школьная, д. 40, ул. Ленина, д. 48; деревня Красногорка, ул. Молодежная, д. 4; село Суда, ул. Школьная, д. 59, ул. Центральная, д. 25, ул.	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения		
		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2018 по 30.06.2018	1718,37
			с 01.07.2018 по 31.12.2018	1787,06
			с 01.01.2019 по 30.06.2019	1787,06
			с 01.07.2019 по 31.12.2021	1849,42
			с 01.01.2020 по 30.06.2020	1849,42
			с 01.07.2020 по 31.12.2020	1925,35
			с 01.01.2021 по 30.06.2021	1925,35
			с 01.07.2021 по 31.12.2021	1955,35
с 01.01.2022 по 30.06.2022	1956,37			

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Центральная, д. 22; село Чайка, ул. Школьная, д. 2, ул. Советская, д. 21; село Уинское, ул. Ленина, д. 23, ул. Заречная, 13, ул. Светлая, ул.		с 01.07.2022 по 31.12.2022	2038,16
	Население		
	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2018 по 30.06.2018	
		с 01.07.2018 по 31.12.2018	
		с 01.01.2019 по 30.06.2019	
		с 01.07.2019 по 31.12.2021	
		с 01.01.2020 по 30.06.2020	
		с 01.07.2020 по 31.12.2020	
		с 01.01.2021 по 30.06.2021	
		с 01.07.2021 по 31.12.2021	
		с 01.01.2022 по 30.06.2022	
с 01.07.2022 по 31.12.2022			

Таблица №75. Тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, Приложение №2 к Постановлению Министерства по тарифам Пермского края от 09.12.2020 №247-г

№ п/п	Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	Вода
1	Муниципальное унитарное предприятие «Уинсктеплоэнерго» (котельные по адресу: Уинский муниципальный округ, село Уинское, ул. Коммунистическая, д. 1, ул. Кирова, д. 5, ул. Ленина, д. 32а)	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения		
		одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2018 по 30.06.2018	1496,75
			с 01.07.2018 по 31.12.2018	1510,68
			с 01.01.2019 по 30.06.2019	151,68
			с 01.07.2019 по 31.12.2021	1569,71
			с 01.01.2020 по 30.06.2020	1569,71
			с 01.07.2020 по 31.12.2020	1615,75
			с 01.01.2021 по 30.06.2021	1615,75
			с 01.07.2021 по 31.12.2021	1667,35
			с 01.01.2022 по 30.06.2022	1699,88

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

		с 01.07.2022 по 31.12.2022	1724,05
	Население		
	одноставочный руб./Гкал	с 01.01.2018 по 30.06.2018	1496,75
		с 01.07.2018 по 31.12.2018	1510,68
		с 01.01.2019 по 30.06.2019	1510,68
		с 01.07.2019 по 31.12.2021	1569,71
		с 01.01.2020 по 30.06.2020	1569,71
		с 01.07.2020 по 31.12.2020	1615,75
		с 01.01.2021 по 30.06.2021	1615,75
		с 01.07.2021 по 31.12.2021	1667,35
		с 01.01.2022 по 30.06.2022	1699,88
		с 01.07.2022 по 31.12.2022	1724,05

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

Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии не приводится в связи с тем, что информация договорной величины нагрузки не представлена эксплуатирующими организациями.

Часть 6 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии

а) Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в случае нескольких выводов тепловой мощности от одного источника тепловой энергии - по каждому из выводов

Балансы установленной мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии эксплуатирующих организаций на территории МО Уинский МО в разрезе котельных и населенных пунктов, представлены в таблице №76.

Таблица №76 Балансы установленной мощности и тепловой нагрузки в зоне котельных обслуживаемых эксплуатирующими организациями на территории МО Уинский МО

№ п/п	Источник тепловой энергии (котельная)	Установленная тепловая мощность источника, Гкал/час	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/час	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч	Суммарная присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч
Село Уинское						
1	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Кирова, 5	2,06363	2,06363	1,85727	0,17541	0,66907
2	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Коммунистическая, 1	0,68788	0,68788	0,61909	0,04471	0,09414
3	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 28, музей	0,13758	0,13758	0,13552	0,00028	0,10582
4	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 23, д/с	0,17198	0,17198	0,16854	0,00034	0,0278
5	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 32а	0,17198	0,17198	0,17164	Тепловые сети отсутствуют	0,02
6	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Заречная, 13	2,06363	2,06363	2,03268	0,03095	0,21228
7	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Светлая, Школа	0,97162	0,97162	0,095705	0,01457	0,297
8	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	0,08169	0,08169	0,08046	0,00408	0,06127
Деревня Ломь						
9	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Школьная, 19	0,34394	0,34394	0,30955	0,03267	0,24076
Село Аспа						
10	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	0,17197	0,17197	0,15477	0,01634	0,1263
11	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	0,06019	0,06019	0,05929	0,00572	0,04213
12	МУП	0,68788	0,68788	0,61909	0,06535	0,48152

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	«Уинктеплоэнерго», ул. Школьная, 40					
13	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	0,02494	0,02494	0,02457	Тепловые сети отсутствуют	0,01746
14	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	0,06019	0,06019	0,05929	Тепловые сети отсутствуют	0,04334
15	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	0,06019	0,06019	0,05929	Тепловые сети отсутствуют	0,03611
Село Нижний Сып						
16	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	0,06019	0,06019	0,05929	0,00572	0,03611
17	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	0,019948	0,019948	0,01965	Тепловые сети отсутствуют	0,01396
18	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	0,04299	0,04299	0,04235	Тепловые сети отсутствуют	0,03009
Село Верхний Сып						
19	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	0,05503	0,05503	0,0542	0,00523	0,03852
20	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	0,02494	0,02494	0,02457	Тепловые сети отсутствуют	0,01995
21	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	0,03009	0,03009	0,02964	0,00286	0,02407
22	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	0,01496	0,01496	0,01474	Тепловые сети отсутствуют	0,0117
23	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	0,00997	0,00997	0,00982	Тепловые сети отсутствуют	0,00748
24	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	0,01496	0,01496	0,01474	Тепловые сети отсутствуют	0,01047
25	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	0,06019	0,06019	0,05929	Тепловые сети отсутствуют	0,04213
Село Иштерьяки						
26	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	0,34394	0,34394	0,30439	Тепловые сети отсутствуют	0,18797
27	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	0,42992	0,42992	0,38048	0,04084	0,30094
Село Воскресенское						
28	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	0,060019	0,060019	0,05312	Тепловые сети отсутствуют	0,04815
29	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	0,04299	0,04299	0,03805	Тепловые сети отсутствуют	0,0309
30	МКУ «Центр	0,34394	0,34394	0,30439	0,03267	0,27515

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20					
Село Суда						
31	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	0,51591	0,51591	0,49785	0,04901	0,36114
32	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	0,13758	0,13758	0,12589	0,01307	0,11006
33	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	0,02494	0,02494	0,02457	Тепловые сети отсутствуют	0,01746
Село Чайка						
34	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	0,17197	0,17197	0,16767	0,01634	0,12038
35	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	0,17197	0,17197	0,16767	0,01634	0,13758

Величина тепловых потерь тепловой мощности в тепловых сетях определена расчетным путем и приведена к расчетной температуре наружного воздуха. Присоединенная тепловая нагрузка рассчитывается, как суммарная величина договорных тепловых нагрузок потребителей.

Как видно из таблицы № 76 на 15-ти источниках тепловой энергии из 35-ти отсутствуют тепловые сети.

Необходимо отметить, что в связи с тем, что в соответствии с СП 124.13330.2012 источники тепловой мощности (котельные) на территории МО Уинский МО относятся к первой категории по теплоснабжению, они обязаны быть обеспечены резервным котельным оборудованием. При возникновении аварийной ситуации на котельной, например выхода из строя одного котла при аномально холодной температуры окружающего воздуха - может привести к порыву на тепловой сети, а также к риску угрозы жизни и здоровью жителей МО Уинский МО. Поэтому необходимо привести все котельное оборудование на котельных в МО Уинский МО в нормативное состояние в соответствии с действующими в Российской Федерации нормами и правилами, законодательными актами и приказами Министерства энергетики РФ.

б) Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии и выводам тепловой мощности от источников тепловой энергии

Величина резерва (профицит/дефицит) тепловой мощности нетто по источникам тепловой энергии обслуживаемых эксплуатирующими организациями на территории МО Уинский МО Пермского края в разрезе источников теплоснабжения (котельная) и населенных пунктов представлена в таблице №77.

Таблица №77. Резерв тепловой мощности нетто в разрезе источников теплоснабжения 2021 год

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Профицит (+) / дефицит (-) мощности, Гкал/час.
Котельные, обслуживаемые эксплуатирующими организациями на территории МО Уинский МО Пермского края		
Село Уинское		
1	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Кирова, 5	1,01279
2	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Коммунистическая, 1	0,48024
3	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 28, музей	0,02942
4	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 23, д/с	0,14040
5	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 32а	0,15164
6	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Заречная, 13	1,78945
7	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Светлая, Школа	0,64548
8	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	0,01511
Деревня Ломь		
9	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Школьная, 19	0,03612
Село Аспа		
10	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	0,01213
11	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	0,01144
12	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	0,07222
13	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	0,00711
14	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	0,01595
15	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	0,02318
Село Нижний Сып		
16	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	0,01746

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

17	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	0,00569
18	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	0,01226
Село Верхний Сып		
19	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	0,01045
20	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	0,00462
21	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	0,00271
22	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	0,00304
23	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	0,00234
24	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	0,00427
25	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	0,01716
Село Иштеряки		
26	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	0,11642
27	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	0,03870
Село Воскресенское		
28	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	0,00497
29	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	0,00715
30	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	-0,00343
Село Суда		
31	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	0,08770
32	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	0,00276
33	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	0,00711
Село Чайка		
34	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	0,03095
35	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	0,01375
Всего профицит + дефицит по МО Уинский МО:		4,82876
в том числе профицит по МО Уинский МО:		4,83219
в том числе дефицит по МО Уинский		-0,00343

МО:	
-----	--

Как видно из таблицы №77. «Резерв тепловой мощности нетто в разрезе источников теплоснабжения» на 1-ом источнике теплоснабжения из 35-ти присутствует дефицит мощности, т.е., этой котельной отсутствует резерв мощности в размере, обеспечивающем подачу тепла в соответствие с требованиями СП 89.13330.2016 (СНИП II-35- 76) «Котельные установки». Но при этом эксплуатирующая (обслуживающая) организация ведет мониторинг за работой котельной и имеет возможность в кратчайшие сроки устранить неисправность. Данная котельная выведена из эксплуатации в виду закрытия Воскресенской «ООШ».

Технические ограничения тепловой мощности источников теплоснабжения (котельных) подробнее изложены в Часть2, п. в), п. з) Обосновывающих материалов МО Уинский МО.

В связи с тем, что источники тепловой мощности (котельные) на территории МО Уинский МО относятся к первой категории по теплоснабжению, они обязаны быть обеспечены резервным котельным оборудованием в соответствии с СП 124.13330.2012.

На отопительных котельных резерв тепловой мощности выбирается таким образом, чтобы при выходе из работы самого мощного из котлоагрегатов, оставшееся в работе оборудование должно в течение ремонтно-восстановительного периода обеспечить подачу тепла в тепловые сети тепла на отопление и вентиляцию жилищно-коммунальным и промышленным потребителям, допускающим в течение не более 54 часов снижение температуры до 12°C в жилых и общественных зданиях...остальным потребителям, допускающим снижение объема выдачи тепла при расчетной температуре наружного воздуха до 87% в районах с расчетной температурой минус 30°C.

При этом согласно СП 89.13330.2016 (СНИП II-35- 76) «Котельные установки», общая тепловая мощность индивидуальной котельной не должна превышать потребности в теплоте здания или сооружения, для теплоснабжения которого она предназначена, кроме того, тепловая мощность не должна превышать, 3 МВт - для крышной и для встроенной котельной с котлами на жидком и газообразном топливе.

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 к потребителю

Паспорта на тепловые сети с установленным оборудованием и гидравлические расчеты не представлены эксплуатирующими организациями в МО Уинский МО.

г) Описание причин возникновения дефицитов тепловой мощности и последствия влияния дефицитов на качество теплоснабжения

Технические ограничения тепловой мощности источников теплоснабжения (котельных) подробнее изложены в Часть2, пункт «в», пункт «з» и в Часть 6, пункт «б» Обосновывающих материалов МО Уинский МО.

Дефицит тепловой мощности по источникам тепловой энергии представлен в таблице №77. При выходе из строя рабочего котельного оборудования может произойти прекращение теплоснабжения потребителей, что является недопустимым. Для предотвращения этого рекомендуется установить резервное котельное оборудование на источниках теплоснабжения в

МО Уинский МО в соответствии с действующими в Российской Федерации нормами и правилами, законодательными актами и приказами Министерства энергетики РФ.

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

Описание причин возникновения резервов тепловой мощности «нетто» источников тепловой энергии и представлены в Части 6, пункт «б» главы 1.

Ввод в эксплуатацию перспективной нагрузки по присоединяемым потребителям в разрезе диаметров трубопроводов, секционной арматуры, нагрузки потребителя – планы по вводу отсутствуют.

Часть 7 Балансы теплоносителя

а) Описание утвержденных 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

Информация о системе водоподготовки на котельных, эксплуатируемых на территории МО Уинский МО в разрезе котельных и населенных пунктов, в полном объеме не представлена, отсутствуют данные по моделям, маркам, мощности и производительности подпиточных насосов.

В таблице №78 представлены данные о системе водоподготовки.

Таблица №78 Система водоподготовки на котельных, эксплуатируемых на территории МО Уинский МО в разрезе котельных и населенных пунктов

№ п/п	Наименование и адрес котельной	Производительность подпиточного устройства, м3/ч	Объем баков-аккумуляторов, м3	Объем трубопроводов тепловых сетей, м3	Расчетный аварийный объем воды для подпитки тепловых сетей, м3	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
Село Уинское						
1	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Кирова, 5	0,1	5	16,81	0,09	
2	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 1	0,1	3	2,26	0,09	
3	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 28, музей	0,04	отсутствует	0,36	0,02	
4	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 23, д/с	0,04	отсутствует	1,57	0,02	
5	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 32а	0,04	отсутствует	Тепловые сети отсутствуют	0,02	Тепловые сети отсутствуют
6	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Заречная, 13	0,1	отсутствует	0,16	0,05	
7	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Светлая, Школа	0,1	отсутствует	2,49	0,09	
8	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	0,43	отсутствует	0,21	0,03	
Деревня Ломь						
9	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 19а	нет данных	отсутствует	1,88	0,07	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Село Аспа						
10	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	Подключение от водопровода	отсутствует	0,05	0,003	
11	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	Подключение от водопровода	отсутствует	0,02	0,001	
12	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	нет данных	отсутствует	0,21	нет данных	
13	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	Подключение от водопровода	отсутствует	Тепловые сети отсутствуют	0,0001	Тепловые сети отсутствуют
14	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	Подключение от водопровода	отсутствует	Тепловые сети отсутствуют	0,001	Тепловые сети отсутствуют
15	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	Подключение от водопровода	отсутствует	Тепловые сети отсутствуют	0,001	Тепловые сети отсутствуют
Село Нижний Сып						
16	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	Подключение от водопровода	Отсутствует	0,16	0,05	
17	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	Подключение от водопровода	Отсутствует	Тепловые сети отсутствуют	0,001	Тепловые сети отсутствуют
18	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Подключение от водопровода	Отсутствует	Тепловые сети отсутствуют	0,001	Тепловые сети отсутствуют
Село Верхний Сып						
19	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Подключение от водопровода	Отсутствует	0,25	0,02	
20	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	Подключение от водопровода	Отсутствует	Тепловые сети отсутствуют	0,0001	Тепловые сети отсутствуют
21	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	Подключение от водопровода	Отсутствует	0,02	0,0005	
22	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	Подключение от водопровода	Отсутствует	Тепловые сети отсутствуют	нет данных	Тепловые сети отсутствуют
23	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	Подключение от водопровода	Отсутствует	Тепловые сети отсутствуют	нет данных	Тепловые сети отсутствуют
24	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	Подключение от водопровода	Отсутствует	Тепловые сети отсутствуют	нет данных	Тепловые сети отсутствуют
25	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	Подключение от водопровода	Отсутствует	Тепловые сети отсутствуют	нет данных	Тепловые сети отсутствуют
Село Иштеряки						

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

26	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Подключение от водопровода	0,05	Тепловые сети отсутствуют	нет данных	Тепловые сети отсутствуют
27	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Подключение от водопровода	Отсутствует	0,12	нет данных	
Село Воскресенское						
28	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Подключение от водопровода	Отсутствует	Тепловые сети отсутствуют	нет данных	Тепловые сети отсутствуют
29	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Подключение от водопровода	Отсутствует	Тепловые сети отсутствуют	нет данных	Тепловые сети отсутствуют
30	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Подключение от водопровода	Отсутствует	0,54	нет данных	
Село Суда						
31	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	8	Отсутствует	1,63	0,5	
32	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Подключение от водопровода	Отсутствует	0,17	нет данных	
33	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	Подключение от водопровода	Отсутствует	Тепловые сети отсутствуют	нет данных	Тепловые сети отсутствуют
Село Чайка						
34	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	Подключение от водопровода	Отсутствует	0,29	нет данных	
35	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	Подключение от водопровода	Отсутствует	0,60	нет данных	

Как видно из таблицы № 78 подпитка осуществляется из подпиточных емкостей в котельных: №1; №2; №26, подпиточные емкости заполняются из систем водоподготовки и центрального водопровода. Остальные котельные подпитываются с центрального водопровода.

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

Утвержденные балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения у эксплуатирующих организаций отсутствуют.

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

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

Основным видом топлива для всех источников теплоснабжения находящимся на территории МО Уинский МО является природный газ, за исключением двух источников теплоснабжения в селе Иштерьяки и трех источников в селе Воскресенское – котельные угольно-дровяные. Фактическое годовое количество потребления основного топлива в соответствии с существующей отопительной нагрузкой представлено на момент разработки схемы теплоснабжения в полном объеме за период с января 2021 года по декабрь 2021 года включительно. Для разработки Схемы теплоснабжения, данные по виду используемого основного топлива представлены в таблицах №79 и №80.

Таблица №79 Описание видов и объемов потребления основного топлива источниками тепловой энергии на территории МО Уинский МО – природный газ (2021 год)

№ п/п	Наименование источника	Вид основного топлива	Объем потребления основного вида топлива, газ тыс. н.м ³	Примечание
Котельные, обслуживаемые на территории МО Уинский МО				
Село Уинское				
1	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Кирова, 5	Природный газ	378,416	
2	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 1	Природный газ	117,126	
3	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 28, музей	Природный газ	54,348	
4	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 23, д/с	Природный газ	48,7	
5	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 32а	Природный газ	72,632	
6	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Заречная, 13	Природный газ	104,086	
7	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Светлая, Школа	Природный газ	123,506	
8	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	Природный газ	28,890	
Деревня Ломь				
9	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 19а	Природный газ	130,924	
Село Аспа				
10	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	Природный газ	50,368	
11	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	Природный газ	16,476	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

12	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	Природный газ	56,324	
13	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	Природный газ	10,687	
14	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	Природный газ	10,532	
15	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	Природный газ	5,245	
Село Нижний Сып				
16	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	Природный газ	12,507	
17	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	Природный газ	6,570	
18	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Природный газ	10,069	
Село Верхний Сып				
19	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Природный газ	22,489	
20	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	Природный газ	7,8	
21	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	Природный газ	9,838	
22	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	Природный газ	6,757	
23	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	Природный газ	3,523	
24	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	Природный газ	3,653	
25	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	Природный газ	11,285	
Село Суда				
31	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	Природный газ	87,535	
32	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Природный газ	57,183	
33	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	Природный газ	5,754	
Село Чайка				
34	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	Природный газ	64,038	
35	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	Природный газ	48,226	

Основным видом топлива для источников теплоснабжения в селах Иштеряки и Воскресенское является твердое топливо (уголь, дрова). Фактическое годовое количество потребления основного топлива в соответствии с существующей отопительной нагрузкой представлено в таблице №80.

Таблица №80 Описание видов и объемов потребления основного топлива источниками тепловой энергии на территории МО Уинский МО в селах Иштерьяки и Воскресенское - уголь / дрова (2021 год)

№ п/п	Наименование источника	Вид основного топлива	Объем потребления основного вида топлива, уголь/дрова. тонн/м ³
Котельные, обслуживаемые на территории МО Уинский МО – Село Иштерьяки			
26	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Дрова (м3)	100
		Уголь (тонн)	121
27	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Уголь (тонн)	83,3
Котельные, обслуживаемые на территории МО Уинский МО – Село Воскресенское			
28	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Уголь (тонн)	Детский сад закрыт в 2022 году
29	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Дрова (м3)	80
30	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Уголь (тонн)	Школу закрыли в 2022г.

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

Резервное и аварийное топливо на источниках тепловой энергии на территории МО Уинский МО - отсутствует.

в) Описание особенностей характеристик топлива в зависимости от мест поставки.

Характеристики топлива, поставляемого на источники тепловой энергии, указаны в таблице №81.

Таблица №81. Характеристики топлива, поставляемого на источники тепловой энергии на территории МО Уинский МО

Источники	Вид топлива	Показатель	Значение
Котельные, обслуживаемые эксплуатирующими организациями на территории МО Уинский МО, работающие на природном газе.	Природный газ	Калорийность	7980
		Плотность	0,7
Котельные, обслуживаемые эксплуатирующими организациями на территории МО Уинский МО в селе Иштерьяки, работающие на твердом топливе, в том числе:			
МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Дрова	Содержание углерода	50-58%
		Удельная	До 15 Мдж/кг

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

		теплота горения	
	Уголь	Удельная теплота горения в зависимости от качества угля	От 4500 Ккал/кг до 8600 Ккал/кг
		Зольный остаток в зависимости от качества угля	от 25% до 40% и выше
		Содержание влаги	Поверхностное или внутреннее
МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Уголь	Удельная теплота горения в зависимости от качества угля	От 4500 Ккал/кг до 8600 Ккал/кг
		Зольный остаток в зависимости от качества угля	от 25% до 40% и выше
		Содержание влаги	Поверхностное или внутреннее
Котельные, обслуживаемые эксплуатирующими организациями на территории МО Уинский МО в селе Воскресенское, работающие на твердом топливе, в том числе:			
МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Уголь	Удельная теплота горения в зависимости от качества угля	От 4500 Ккал/кг до 8600 Ккал/кг
		Зольный остаток в зависимости от качества угля	от 25% до 40% и выше
		Содержание влаги	Поверхностное или внутреннее
МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Дрова	Содержание углерода	50-58%
		Удельная теплота горения	До 15 Мдж/кг
МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Уголь	Удельная теплота горения в	От 4500 Ккал/кг до 8600 Ккал/кг

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

		зависимости от качества угля	
		Зольный остаток в зависимости от качества угля	от 25% до 40% и выше
		Содержание влаги	Поверхностное или внутреннее

Копии паспортов на поставляемое топливо эксплуатирующими организациями не представлены.

г) Анализ поставки топлива в периоды расчетных температур наружного воздуха

Ограничений поставок топлива в периоды расчетных температур наружного воздуха нет.

Часть 9 Надежность теплоснабжения

а) Описание показателей, определяемых в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества поставляемых товаров, оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность по производству и (или) передаче тепловой энергии

Случаи аварийных отключений потребителей на территории МО Уинский МО на сетях аварийные отключения не выявлены.

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» в части пунктов 6.25-6.30 раздела «Надежность». Для расчета и анализа показателей использованы «Методические указания по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения» (далее - Методические указания), разработанные в соответствии с пунктом 2 постановления Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. N 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 34, ст. 4734) и утвержденные Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 26 июля 2013 г. N 310.

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 [P], коэффициент готовности [Kг], 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 $P_{сцт} = 0,9 \times 0,97 \times 0,99 = 0,86$.

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;
- необходимостью замены на конкретных участках конструкций тепловых сетей и теплопроводов на более надежные, а также обоснованность перехода на надземную или тоннельную прокладку;
- очередностью ремонтов и замен теплопроводов, частично или полностью утративших свой ресурс.

Готовность системы теплоснабжения к исправной работе в течение 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 K_g 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.

Термины и определения

Термины и определения, используемые в данном разделе, соответствуют определениям ГОСТ 27.002-89 «Надежность в технике».

Надежность - свойство участка тепловой сети или элемента тепловой сети сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность обеспечивать передачу теплоносителя в заданных режимах и условиях применения и технического обслуживания. Надежность тепловой сети и системы теплоснабжения является комплексным свойством, которое в зависимости от назначения объекта и условий его применения может включать безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость или определенные сочетания этих свойств.

Безотказность - свойство тепловой сети непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или наработки;

Долговечность - свойство тепловой сети или объекта тепловой сети сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта;

Ремонтпригодность - свойство элемента тепловой сети, заключающееся в приспособленности к поддержанию и восстановлению работоспособного состояния путем технического обслуживания и ремонта;

Исправное состояние - состояние элемента тепловой сети и тепловой сети в целом, при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации;

Неисправное состояние - состояние элемента тепловой сети или тепловой сети в целом, при котором он не соответствует хотя бы одному из требований нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации;

Работоспособное состояние - состояние элемента тепловой сети или тепловой сети в целом, при котором значения всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации;

Неработоспособное состояние - состояние элемента тепловой сети, при котором

значение хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации. Для сложных объектов возможно деление их неработоспособных состояний. При этом из множества неработоспособных состояний выделяют частично неработоспособные состояния, при которых тепловая сеть способна частично выполнять требуемые функции;

Предельное состояние - состояние элемента тепловой сети или тепловой сети в целом, при котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно;

Критерий предельного состояния - признак или совокупность признаков предельного состояния элемента тепловой сети, установленные нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документацией. В зависимости от условий эксплуатации для одного и того же элемента тепловой сети могут быть установлены два и более критериев предельного состояния;

Дефект - по ГОСТ 15467;

Повреждение - событие, заключающееся в нарушении исправного состояния объекта при сохранении работоспособного состояния;

Отказ - событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния элемента тепловой сети или тепловой сети в целом;

Критерий отказа - признак или совокупность признаков нарушения работоспособного состояния тепловой сети, установленные в нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации.

Для целей перспективной схемы теплоснабжения термин «отказ» будет использован в следующих интерпретациях:

- отказ участка тепловой сети - событие, приводящее к нарушению его работоспособного состояния (т.е. прекращению транспорта теплоносителя по этому участку в связи с нарушением герметичности этого участка);
- отказ системы теплоснабжения - событие, приводящее к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12 °С, в промышленных зданиях ниже +8 °С (СП 124.13330.2012. Тепловые сети).

При разработке схемы теплоснабжения для описания надежности термин «повреждение» будет употребляться только в отношении событий, к которым в соответствии с ГОСТ 27.002-89 эти события не приводят к нарушению работоспособности участка тепловой сети и, следовательно, не требуют выполнения незамедлительных ремонтных работ с целью восстановления его работоспособности. К таким событиям относятся зарегистрированные «свищи» на прямом или обратном теплопроводах тепловых сетей.

Таблица №82 Оценка надежности источников теплоснабжения и тепловых сетей на территории МО Уинский МО

Наименование показателя	Котельная №1 с. Уинское	Котельная №2 с. Уинское	Котельная №3 с. Уинское	Котельная №4 с. Уинское	Котельная №5 с. Уинское	Котельная №6 с. Уинское	Котельная №7 с. Уинское	Котельная №8 с. Уинское
Показатель надежности электроснабжения источников тепловой энергии Кэ	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Показатель надежности водоснабжения	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

источников тепловой энергии Кв								
Показатель надежности топливоснабжения источников тепловой энергии Кт	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Показатель надежности источников тепловой энергии $K_{\text{от}} = (K_{\text{Э}} + K_{\text{В}} + K_{\text{Т}}^{\text{КИТ}}) / 3$	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Показатель соответствия тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель уровня резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания и устройств перемычек;	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель технического состояния тепловых сетей, характеризуемый наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель относительного	0	0	0	0	0	0	0	0

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

аварийного недоотпуска тепла								
Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения (итоговый показатель) $K_{\text{гот}} = 0,25 * K_{\text{п}} + 0,35 * K_{\text{м}} + 0,3 * K_{\text{тр}} + 0,1 * K_{\text{ист}}$	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель укомплектованности и ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом Кп	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием Км	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель наличия основных материально-технических ресурсов; Ктр	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель укомплектованности и передвижными автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ. Кист	1	1	1	1	1	1	1	1
Наименование показателя	Котельная №9 д. Ломь	Котельная №10 с. Аспа	Котельная №11 с. Аспа	Котельная №12 с. Аспа	Котельная №13 с. Аспа	Котельная №14 с. Аспа	Котельная №15 с. Аспа	Котельная №16 с. Н.Сып
Показатель надежности электроснабжения	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

источников тепловой энергии Кэ								
Показатель надежности водоснабжения источников тепловой энергии Кв	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Показатель надежности топливоснабжения источников тепловой энергии Кт	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Показатель надежности источников тепловой энергии $K_{от} = (Kэ + Kв + Kт) / 3$	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Показатель соответствия тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель уровня резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания и устройств перемычек;	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель технического состояния тепловых сетей, характеризуемый наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов	1	1	1	1	1	1	1	1

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла	0	0	0	0	0	0	0	0
Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения (итоговый показатель) $K_{гот} = 0,25 * K_{п} + 0,35 * K_{м} + 0,3 * K_{тр} + 0,1 * K_{ист}$	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель укомплектованности и ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом $K_{п}$	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель оснащённости машинами, специальными механизмами и оборудованием $K_{м}$	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель наличия основных материально-технических ресурсов; $K_{тр}$	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель укомплектованности и передвижными автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ. $K_{ист}$	1	1	1	1	1	1	1	1

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Наименование показателя	Котельная №17 с. Н.Сып	Котельная №18 с. Н.Сып	Котельная №19 с. В.Сып	Котельная №20 с. В.Сып	Котельная №21 с. В.Сып	Котельная №22 с. В.Сып	Котельная №23 с. В.Сып	Котельная №24 с. В.Сып
Показатель надежности электроснабжения источников тепловой энергии Кэ	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Показатель надежности водоснабжения источников тепловой энергии Кв	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Показатель надежности топливоснабжения источников тепловой энергии Кт	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Показатель надежности источников тепловой энергии $K_{от} = (K_{э} + K_{в} + K_{т}) / 3$	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Показатель соответствия тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель уровня резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания и устройств перемычек;	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель технического	1	1	1	1	1	1	1	1

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

состояния тепловых сетей, характеризуемый наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов								
Показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла	0	0	0	0	0	0	0	0
Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения (итоговый показатель) $K_{гот} = 0,25 * K_{п} + 0,35 * K_{м} + 0,3 * K_{тр} + 0,1 * K_{ист}$	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель укомплектованности и ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом Кп	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием Км	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель наличия основных материально-технических ресурсов; Ктр	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель укомплектованности и передвижными	1	1	1	1	1	1	1	1

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ. Кист								
Наименование показателя	Котельная №25 с. В.Сып	Котельная №26 с. Иштерьяки	Котельная №27 с. Иштерьяки	Котельная №28 с. Воскресенское	Котельная №29 с. Воскресенское	Котельная №30 с. Воскресенское	Котельная №31 с. Суда	Котельная №32 с. Суда
Показатель надежности электроснабжения источников тепловой энергии Кэ	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Показатель надежности водоснабжения источников тепловой энергии Кв	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Показатель надежности топливоснабжения источников тепловой энергии Кт	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Показатель надежности источников тепловой энергии $K_{\text{от}} = (K_{\text{э}} + K_{\text{в}} + K_{\text{т}}) / 3$	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Показатель соответствия тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель уровня резервирования источников тепловой энергии и элементов	1	1	1	1	1	1	1	1

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

тепловой сети путем их кольцевания и устройств перемычек;								
Показатель технического состояния тепловых сетей, характеризуемый наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла	0	0	0	0	0	0	0	0
Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно- восстановительных работ в системах теплоснабжения (итоговый показатель) $K_{гот} = 0,25 * K_{п} + 0,35 * K_{м} + 0,3 * K_{тр} + 0,1 * K_{ист}$	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель укомплектованности и ремонтным и оперативно- ремонтным персоналом $K_{п}$	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием $K_{м}$	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатель наличия основных	1	1	1	1	1	1	1	1

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

материально-технических ресурсов; Ктр								
Показатель укомплектованности и передвижными автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ. Кист	1	1	1	1	1	1	1	1
Наименование показателя	Котельная №33 с. Суда	Котельная №34 с. Чайка	Котельная №35 с. Чайка					
Показатель надежности электроснабжения источников тепловой энергии Кэ	0,6	0,6	0,6					
Показатель надежности водоснабжения источников тепловой энергии Кв	0,4	0,4	0,4					
Показатель надежности топливоснабжения источников тепловой энергии Кт	0,5	0,5	0,5					
Показатель надежности источников тепловой энергии $K_{от} = (K_{э} + K_{в} + K_{т}) / 3$	0,8	0,8	0,8					
Показатель соответствия тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым	1	1	1					

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

нагрузкам потребителей			
Показатель уровня резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания и устройств переключек;	1	1	1
Показатель технического состояния тепловых сетей, характеризуемый наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов	1	1	1
Показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения	1	1	1
Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла	0	0	0
Показатель готовности теплоснабжающих организаций к проведению аварийно-восстановительных работ в системах теплоснабжения (итоговый показатель) $K_{\text{Гот}} = 0,25 * K_{\text{П}} + 0,35 * K_{\text{М}} + 0,3 * K_{\text{Тр}} + 0,1 * K_{\text{Ист}}$	1	1	1
Показатель укомплектованности и ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом $K_{\text{П}}$	1	1	1

Показатель оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием Км	1	1	1
Показатель наличия основных материально-технических ресурсов; Ктр	1	1	1
Показатель укомплектованности и передвижными автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ. Кист	1	1	1

Вывод: К_{гот} - Удовлетворительная готовность теплоснабжающей организации к =1 проведению аварийно-восстановительных работ в системах
К_в<1, К_э<1, теплоснабжения
Источники тепловой энергии оцениваются, как надежные
К_п<1 Тепловые сети оцениваются, как надежные

б) Анализ аварийных отключений потребителей

Журналы по аварийным отключениям и времени их устранения эксплуатирующими организациями на территории МО Уинский МО не представлены.

в) Анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений.

Зависимости времени восстановления теплоснабжения после отключения от диаметра трубопровода не выявлено.

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

Схемы тепловых сетей в приложении к Схеме теплоснабжения.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы

Обосновывающие материалы

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Котельная №17, Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	Котельная №18, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Котельная №19, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Котельная №20, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	Котельная №21, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	Котельная №22, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	Котельная №23, МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	Котельная №24, Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6
1	Расход топлива	тыс.н.м3	6,57	10,069	22,489	7,8	9,838	6,757	3,523	3,653
		Т.у.т	7,5818	11,6196	25,9523	9,0012	11,3531	7,7976	4,0655	4,2156
2	Выработка тепловой энергии	Гкал	61,185	93,769	209,433	72,639	91,619	62,926	32,808	34,020
3	Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	123,917	123,917	123,917	123,917	123,917	123,917	123,917	123,917
1	Расход топлива	тыс.н.м3	11,285	87,535	57,183	5,754	64,038	48,226		
		Т.у.т	13,0229	101,0154	65,9892	5,7540	73,8999	55,6528		
2	Выработка тепловой энергии	Гкал	105,094	815,187	532,528	46,434	596,367	449,114		
3	Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	123,917	123,917	123,917	123,918	123,917	123,917		

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

В пункте 1 в таблице №83 информация предоставлена эксплуатирующими организациями.

В пункте 2 в таблице №83 указана выработка тепловой энергии источниками теплоснабжения на котельных, работающих на природном газе в соответствии с ГОСТ 5542-2014 (действующая редакция) и физико-техническими параметрами природного газа. Округленный коэффициент перевода равен – 0,00931.

Таблица №84. Техничко-экономические показатели работы котельных на твердом топливе (уголь/дрова) на территории МО Уинский МО в с. Иштерьяки и в с. Воскресенское за 2021 год

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Котельная №26, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9		Котельная №27, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Котельная №29, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4
1	Расход топлива	тонн		121	83,3	
		м3	100			80
		Т.у.т	26,6000	70,7850	48,7305	21,2800
2	Выработка тепловой энергии	Гкал	49,480	289,575	199,352	39,584
3	Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг.у.т/Гкал	537,591	244,444	244,445	537,591

В пункте 1 в таблице №84 информация предоставлена эксплуатирующими организациями. Остальные данные получены расчетным путем.

Часть 11 Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

а) Описание динамики утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет

Описание динамики утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет представлено в таблицах №85 и №86.

б) Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения.

Динамика тарифов теплоснабжающих организаций за 2020 – 2021 годы, приведена в таблицах №85 далее.

Таблица №85 Динамика изменения тарифов теплоснабжающей организации МУП «Уинсктеплоэнерго» с 2019 года по 2021 год.

№ п/п	Наименование теплоснабжающей организации	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения /Население	2019		2020		2021		2022	
			тариф, с 01.01.2019 по 30.06.2019 руб./Гкал	тариф, с 01.07.2019 по 31.12.2019 руб./Гкал	тариф, с 01.01.2020 по 30.06.2020 руб./Гкал	тариф, с 01.07.2020 по 31.12.2020 руб./Гкал	тариф, с 01.01.2021 по 30.06.2021 руб./Гкал	тариф, с 01.07.2021 по 31.12.2021 руб./Гкал	тариф, с 01.01.2022 по 30.06.2022 руб./Гкал	тариф, с 01.07.2022 по 31.12.2022 руб./Гкал
1	МУП «Уинсктеплоэнерго» в с. Уинское, Приложение №1	в случае отсутствия дифференциации	1787,06	1849,42	1849,42	1925,35	1925,35	1955,35	1926,37	2038,16
		население	-	-	-	-				
2	МУП «Уинсктеплоэнерго» в с. Уинское, Приложение №2	в случае отсутствия дифференциации	1510,68	1569,71	1569,71	1615,75	1615,75	1667,35	1699,88	1724,05
		население	1510,68	1569,71	1569,71	1615,75	1615,75	1667,35	1699,88	1724,05

Из таблицы видно, что тарифы на тепловую энергию увеличиваются ежегодно.

В приложении №1 установлен тариф по котельным №3, №4, №6, №7, №9, №11, №12, №16, №19, №20, №21, №22, №31, №32, №33, №34, №35, а в приложении №2 тарифы установлены для котельных №1, №2, №5. При анализе тарифов выявлено, что тарифы,

указанные в приложениях №1 и №2 имеют разрыв с января 2019 года по декабрь 2019 года $\approx 15,29\%$, с января 2020 по декабрь 2020 $\approx 15,60\%$, с января 2021 года по декабрь 2021 года $\approx 15,40\%$, а с января 2022 года разрыв сократился до $11,76\%$.

С учетом того, что основная нагрузка потребителей находится на котельных №1 и №2, №12, высоких потерь теплоносителя на собственные нужды и теплопотерь в тепловых сетях, что в свою очередь в свою приводит к выпадающим доходам теплоснабжающей компании. Также необходимо отметить высокие теплопотери по котельным №10, №26, №27, №28, №29, №30, 32.

Основной причиной увеличения тарифов на тепловую энергию, производимую теплоснабжающей организацией, является постоянное повышение цены на энергоносители, необходимые для производства тепловой энергии и материалы необходимые для текущих и плановых работ на тепловых сетях и котельных.

Для эффективной работы теплоснабжающей организации в первую очередь необходимо внедрение энергосберегающих и энергоэффективных мероприятий, способствующих рациональному использованию энергоресурсов. уменьшение потерь энергоресурсов, правильная организация работы по проведению ремонтов и модернизации оборудования.

в) Анализ платы за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности.

Плата за подключение к системе теплоснабжения и поступления денежных средств от осуществления указанной деятельности отсутствует в связи с тем, что тариф на техническое подключение к системам теплоснабжения не утвержден. Плата за подключение к системе теплоснабжения теплоснабжающими организациями к утверждению не планируется.

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

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей, отсутствует.

Часть 12 Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа

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

Основными проблемами в организации качественного теплоснабжения потребителей тепловой энергии на территории МО Уинский МО являются:

- высокий уровень износа тепловых сетей, а по ряду тепловых сетей срок эксплуатации превышает нормативный, в том числе это касается и централизованного теплоснабжения в ряде населенных пунктов;

- высокий уровень износа и окончание срока эксплуатации, т.е., превышен нормативный срок эксплуатации оборудования котельных: насосов сетевых и циркуляционных, внутренние сети, приборы автоматики и сигнализаторов и др. оборудования;

- моральный и физический износ котельного оборудования эксплуатируемого МУП «Уинсктеплоэнерго» и другими эксплуатирующими организациями;

- физический износ эксплуатируемых котлов виду их работы на пределе, и по которым отсутствует аварийный запас котлов и комплектующих к ним;

- физический износ эксплуатируемых котлов виду нарушения правил эксплуатации котельного оборудования, который предусмотрен утвержденными правилами в РФ (на пример – отсутствие режимно-наладочных мероприятий и т.д.), что приводит к выходу оборудования из строя ранее сроков нормативной его эксплуатации установленной заводом изготовителем (котельная №33 – оба котла Ишма-80 У2, срок службы минимальный 15 лет);

- на большинстве котельных отсутствует резерв котельного оборудования по мощности, а так как все котельные, эксплуатируемые в МО Уинский МО относятся к первой категории по теплоснабжению, то резерв котельного оборудования по тепловой мощности обязателен;

- в учреждениях и жилых домах на территории МО Уинский МО во внутридомовых системах отопления вследствие многолетней эксплуатации происходит физический и моральный износ тепловых сетей и установленного оборудования, так же снижается пропускная способность, что требует необходимость капитального ремонта, а в некоторых случаях замены тепловых сетей и оборудования.

Для выявления проблемных участков необходимо провести обследование и составить дефектную ведомость для обоснования проведения капитального ремонта внутридомовых тепловых сетей и оборудования.

Подробнее данные изложены в Главе 1, Часть 2, п.п. а); б); в); г); д) и также в Главе №1 , Часть 3, п.п. а); б); в).

б) Описание существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения поселения (перечень причин, приводящих к снижению надежного теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).

Основной проблемой в организации надежного и безопасного теплоснабжения поселения является указанные выше причины, связанные с высоким уровнем износа оборудования и тепловых сетей системы централизованного теплоснабжения котельных, а так же отсутствием резерва котельного оборудования в котельных, эксплуатируемых эксплуатирующими организациями. А также необходимо отметить:

- не выполнение собственниками и эксплуатирующими организациями требований Минэнерго к обеспечению котельных резервом котельного оборудования;

- не выполнение потребителями тепла предписаний по подготовке к отопительному сезону;
- периодические случаи порчи оборудования и нарушения тепловой изоляции трубопроводов системы теплоснабжения населением.

в) Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения.

Существующие проблемы развития системы теплоснабжения состоят в том, что истекли нормативные сроки службы части трубопроводов наружных тепловых сетей обслуживаемых эксплуатирующими организациями и нормативный срок службы оборудования.

г) Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения.

Проблемы в снабжении топливом (в том числе запасов) действующих систем теплоснабжения МО Уинский МО заключаются в отсутствии возможности использования и хранения резервного и аварийного топлива на котельных, действующих на территории МО Уинский МО. Необходимо отметить, что на части котельных в МО Уинский МО обслуживаемых эксплуатирующими организациями не проводятся режимно-наладочные работы, в связи, с чем происходит ускоренный износ котельного оборудования, пережог природного газа, а так же с в связи с низкой собираемостью платежей за поставленное тепло от населения у теплоснабжающих организаций возникает задолженность по оплате за газ перед ресурсоснабжающей организацией.

д) Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения.

Теплоснабжающей организации МУП «Уинсктеплоэнерго» было выдано предписание надзорного органа №08-101-02-ОЗП от 09.07.2021 года со сроком устранения нарушений в период до 09.09.2021 года, при подготовке к отопительному периоду. Замечания устранены до 09.09.2021 года и одно замечание 29.10.2021 года.

Других предписаний эксплуатирующими организациями представлено не было ввиду их отсутствия.

Глава 2 Существующие и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения

а) Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

В таблице №86 показан уровень теплоснабжения по МО Уинский МО общей нагрузки потребителей в разрезе населенных пунктов.

Таблица №86 Базовый уровень потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения МО Уинский МО Пермского края в разрезе населенных пунктов (2021г.)

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	Значение
Село Уинское			
1	Суммарная присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	1,48738
1.1	Нагрузка отопления	Гкал/ч	1,48738
1.3	Нагрузка ГВС	Гкал/ч	-
2	Объем потребления теплоносителя, в том числе:	(т/ч)	-
2.1	В горячей воде	м ³ /ч (т/ч)	-
2.2.	В паре	т/ч	-
Деревня Ломь			
1	Суммарная присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,24076
1.1	Нагрузка отопления	Гкал/ч	0,24076
1.3	Нагрузка ГВС	Гкал/ч	-
2	Объем потребления теплоносителя, в том числе:	(т/ч)	-
2.1	В горячей воде	м ³ /ч (т/ч)	-
2.2.	В паре	т/ч	-
Село Аспа			
1	Суммарная присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,74686
1.1	Нагрузка отопления	Гкал/ч	0,74686
1.3	Нагрузка ГВС	Гкал/ч	-
2	Объем потребления теплоносителя, в том числе:	(т/ч)	-
2.1	В горячей воде	м ³ /ч (т/ч)	-
2.2.	В паре	т/ч	-
Село Нижний Сып			
1	Суммарная присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,08016
1.1	Нагрузка отопления	Гкал/ч	0,08016
1.3	Нагрузка ГВС	Гкал/ч	-
2	Объем потребления теплоносителя, в том числе:	(т/ч)	-
2.1	В горячей воде	м ³ /ч (т/ч)	-
2.2.	В паре	т/ч	-

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Село Верхний Сып			
1	Суммарная присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,15432
1.1	Нагрузка отопления	Гкал/ч	0,15432
1.3	Нагрузка ГВС	Гкал/ч	-
2	Объем потребления теплоносителя, в том числе:	(т/ч)	-
2.1	В горячей воде	м ³ /ч (т/ч)	-
2.2.	В паре	т/ч	-
Село Иштерьяки			
1	Суммарная присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,48891
1.1	Нагрузка отопления	Гкал/ч	0,48891
1.3	Нагрузка ГВС	Гкал/ч	-
2	Объем потребления теплоносителя, в том числе:	(т/ч)	-
2.1	В горячей воде	м ³ /ч (т/ч)	-
2.2.	В паре	т/ч	-
Село Воскресенское			
1	Суммарная присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,3542
1.1	Нагрузка отопления	Гкал/ч	0,3542
1.3	Нагрузка ГВС	Гкал/ч	-
2	Объем потребления теплоносителя, в том числе:	(т/ч)	-
2.1	В горячей воде	м ³ /ч (т/ч)	-
2.2.	В паре	т/ч	-
Село Суда			
1	Суммарная присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,3542
1.1	Нагрузка отопления	Гкал/ч	0,3542
1.3	Нагрузка ГВС	Гкал/ч	-
2	Объем потребления теплоносителя, в том числе:	(т/ч)	-
2.1	В горячей воде	м ³ /ч (т/ч)	-
2.2.	В паре	т/ч	-
Село Чайка			
1	Суммарная присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	0,25796
1.1	Нагрузка отопления	Гкал/ч	0,25796
1.3	Нагрузка ГВС	Гкал/ч	-
2	Объем потребления теплоносителя, в том числе:	(т/ч)	-
2.1	В горячей воде	м ³ /ч (т/ч)	-
2.2.	В паре	т/ч	-

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Таблица №87. Базовый уровень потребления тепла на цели теплоснабжения источников тепловой энергии в МО Уинский МО, обслуживаемых эксплуатирующими организациями в разрезе населенных пунктов (2021г)

№ п/п	Источник тепла	Присоединенная нагрузка отопления, Гкал/ч	Суммарная присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч
Котельные, обслуживаемые на территории МО Уинский МО			
Село Уинское			
1	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Кирова, 5	0,66907	0,66907
2	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Коммунистическая, 1	0,09414	0,09414
3	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 28, музей	0,10582	0,10582
4	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 23, д/с	0,0278	0,0278
5	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 32а	0,02	0,02
6	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Заречная, 13	0,21228	0,21228
7	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Светлая, Школа	0,297	0,297
8	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	0,06127	0,06127
Всего по с. Уинское:		1,48738	1,48738
Деревня Ломь			
9	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Школьная, 19	0,24076	0,24076
Всего по д. Ломь		0,24076	0,24076
Село Аспа			
10	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	0,1263	0,1263
11	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	0,04213	0,04213
12	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	0,48152	0,48152
13	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	0,01746	0,01746
14	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	0,04334	0,04334
15	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	0,03611	0,03611
Всего по с. Аспа:		0,74686	0,74686
Село Нижний Сып			
16	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	0,03611	0,03611
17	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул.	0,01396	0,01396

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	Ленина, 65		
18	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	0,03009	0,03009
Всего по с. Нижний Сып:		0,08016	0,08016
Село Верхний Сып			
19	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	0,03852	0,03852
20	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	0,01995	0,01995
21	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	0,02407	0,02407
22	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	0,0117	0,0117
23	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	0,00748	0,00748
24	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	0,01047	0,01047
25	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	0,04213	0,04213
Всего по с. Верхний Сып:		0,15432	0,15432
Село Иштеряки			
26	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	0,18797	0,18797
27	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	0,30094	0,30094
Всего по с. Иштеряки:		0,48891	0,48891
Село Воскресенское			
28	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	0,04815	0,04815
29	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	0,0309	0,0309
30	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	0,27515	0,27515
Всего по с. Воскресенское:		0,3542	0,3542
Село Суда			
31	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	0,36114	0,36114
32	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	0,11006	0,11006
33	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	0,01746	0,01746
Всего по с. Суда:		0,3542	0,3542
Село Чайка			
34	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	0,12038	0,12038
35	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	0,13758	0,13758
Всего по с. Чайка:		0,25796	0,25796
Итого по МО Уинский МО:		4,16475	4,16475

Базовый уровень потребления тепла на цели теплоснабжения МО Уинский МО

Пермского края от источников тепловой энергии, эксплуатирующих организации в МО Уинский МО составил 4,16475 Гкал/час.

Таблица №88. Динамика распределения тепловой нагрузки в МО Уинский МО Пермского края в МО Уинский МО в разрезе населенных пунктов

№ п/п	Наименование населенного пункта тепловой нагрузки	Единица измерения	Показатель	Показатель в %
1	с. Уинское	Гкал/час	1,48738	34,60%
2	д. Ломь	Гкал/час	0,24076	5,60%
3	с. Аспа	Гкал/час	0,74686	17,37%
4	с. Нижний Сып	Гкал/час	0,08016	1,86%
5	с. Верхний Сып	Гкал/час	0,15432	3,59%
6	с. Иштеряки	Гкал/час	0,48891	11,37%
7	с. Воскресенское	Гкал/час	0,3542	8,24%
8	с. Суда	Гкал/час	0,48866	11,37%
9	с. Чайка	Гкал/час	0,25796	6,00%
Всего			4,29921	100%

Динамика тепловой нагрузки в МО Уинский МО Пермского края в разрезе населенных пунктов источников представлена на Рисунке №22

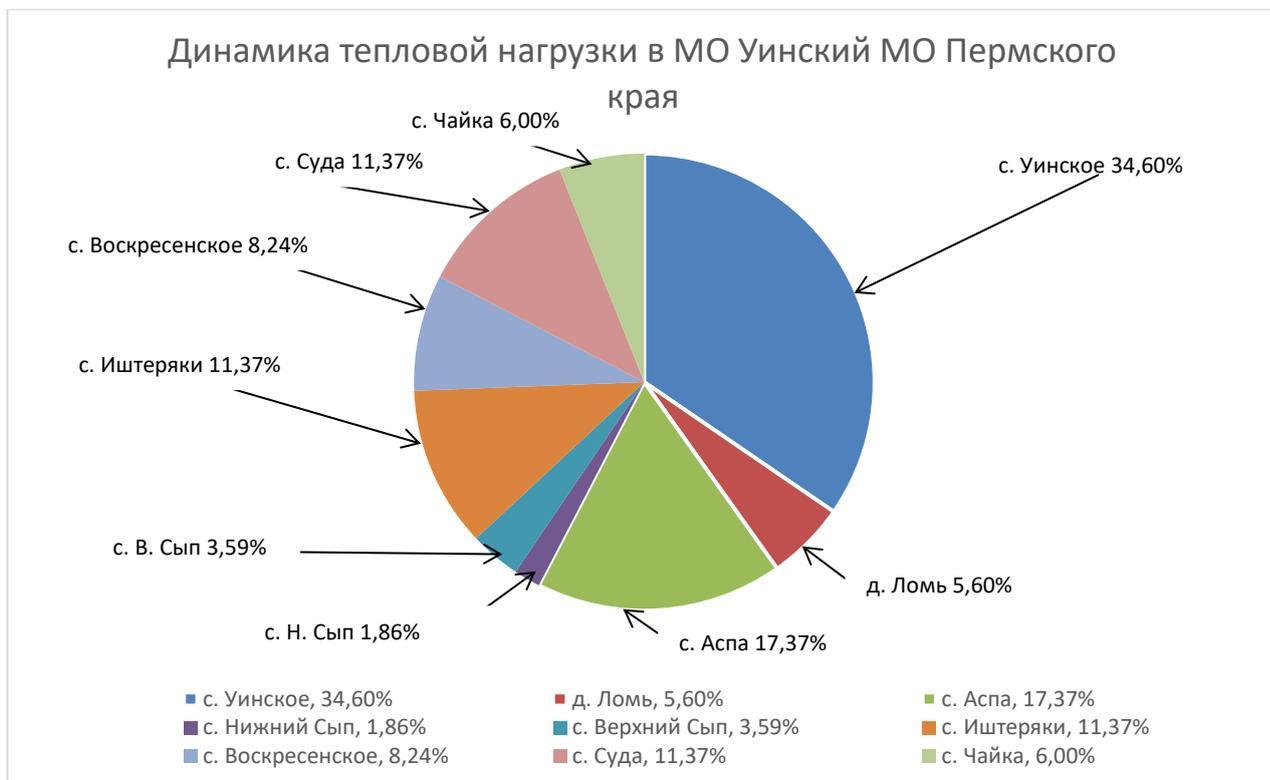


Рисунок №22 Динамика тепловой нагрузки в МО Уинский МО Пермского края в разрезе населенных пунктов источников

Как видно из таблицы №88 и рисунка №22 теплопотребление в МО Уинский МО составляет:

- 1) наибольшее теплопотребление в населенном пункте с. Уинское составляет 34,60% от общего теплопотребления в МО Уинский МО;
- 2) теплопотребление от котельных в с. Аспа 17,37% от общего теплопотребления в МО Уинский МО;
- 3) теплопотребление от котельных в с. Иштеряки 11,37% от общего теплопотребления в МО Уинский МО;
- 4) теплопотребление от котельных в с. Суда 11,37% от общего теплопотребления в МО Уинский МО;
- 5) теплопотребление от котельных в с. Воскресенское 8,24% от общего теплопотребления в МО Уинский МО

по остальным населенным пунктам теплопотребление менее 7% от общего теплопотребления в МО Уинский МО соответственно.

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

Информация по площадям строительных фондов и прогнозов с их дальнейшим приростом в период с 2021 года по 2037 год МО Уинский МО Пермского края в разрезе населенных пунктов сведена в таблицы с №89 по №90.

Таблица №89. Площадь строительных фондов в МО Уинский МО Пермского края в разрезе населенных пунктов

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения, тыс. кв. м	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029	2030-2037
с. Уинское									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	107,2	107,2	108,977	108,977	108,977	108,977	108,977
1.1	Многokвартирные жилые дома	тыс. кв. м	15,478	15,478	16,300	16,300	16,300	16,300	16,300
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	91,722	91,722	92,677	92,677	92,677	92,677	92,677
2	Общественные здания	тыс. кв. м	18,951	18,951	18,951	18,951	18,951	18,951	18,951
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х
д. Ломь									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
1.1	Многokвартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
2	Общественные здания	тыс. кв. м	2,602	2,602	2,602	2,602	2,602	2,602	2,602
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х
с. Аспа									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5
1.1	Многokвартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5
2	Общественные здания	тыс. кв. м	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900	4,900
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х	нет даннь х
с. Нижний Сып									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
2	Общественные здания	тыс. кв. м	0,924	0,924	2,307	2,307	2,307	2,307	2,307
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х
с. Верхний Сып									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
2	Общественные здания	тыс. кв. м	1,799	1,799	1,799	1,799	1,799	1,799	1,799
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х
с. Иштеряки									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5
2	Общественные здания	тыс. кв. м	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011	1,011
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х
с. Воскресенское									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
2	Общественные здания	тыс. кв. м	0,789	0,789	0,789	0,789	0,789	0,789	0,789
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х
с. Суда									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6
1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764	1,764
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	24,836	24,836	24,836	24,836	24,836	24,836	24,836
2	Общественные здания	тыс. кв. м	6,130	6,130	6,130	6,130	6,130	6,130	6,130
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х
с. Чайка									

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2
1.1	Многokвартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2
2	Общественные здания	тыс. кв. м	2,969	2,969	2,969	2,969	2,969	2,969	2,969
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х

Таблица №90. Прирост площади строительных фондов в МО Уинский МО
Пермского края в разрезе населенных пунктов

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения, тыс. кв. м	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029	2030-2037
с. Уинское									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Многokвартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	0,822	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
2	Общественные здания	тыс. кв. м	-	-	-	0,955	-	-	-
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х
д. Ломь									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Многokвартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
2	Общественные здания	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х
с. Аспа									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Многokвартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
2	Общественные здания	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

с. Нижний Сып									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
2	Общественные здания	тыс. кв. м	-	-	1,383	1,383	1,383	1,383	1,383
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х
с. Верхний Сып									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
2	Общественные здания	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х
с. Иштеряки									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
2	Общественные здания	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х
с. Воскресенское									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
2	Общественные здания	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х	нет данны х
с. Суда									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
2	Общественные здания	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
3	Производственные	тыс. кв.	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	здания	м	данны х						
с. Чайка									
1	Жилищный фонд всего	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Многоквартирные жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
1.2	Жилые дома	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
2	Общественные здания	тыс. кв. м	-	-	-	-	-	-	-
3	Производственные здания	тыс. кв. м	нет данны х						

Как видно из таблиц №89 и №90 прирост площади строительных фондов в селе - Уинское на момент разработки схемы теплоснабжения в период ее действия планируется в период с 2023 года на 1,777 тыс.кв.м., из них 0,822 тыс.кв.м., – многоквартирные жилые дома и 0,955 тыс.кв.м., - общественные здания, в селе Нижний Сып на момент разработки схемы теплоснабжения в период ее действия планируется в период с 2023 года на 1,383 тыс.кв.м. из них 1,383 тыс.кв.м., - общественные здания (новая школа).

Как видно из таблиц №89 и №90 прирост площади строительных фондов в МО Уинский МО на момент разработки схемы теплоснабжения и в период ее действия данные по населенным пунктам, кроме села Уинское и села Нижний Сып - не планируется.

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.

Требования к энергетической эффективности жилых и общественных зданий приведены в ФЗ № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», ФЗ № 190 «О теплоснабжении».

В соответствии с указанными документами, проектируемые и реконструируемые жилые, общественные и промышленные здания, должны проектироваться согласно СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».

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

Требования к повышению тепловой защиты зданий и сооружений, основных потребителей энергии, являются важным объектом государственного регулирования в большинстве стран мира. Эти требования рассматриваются также с точки зрения охраны окружающей среды, рационального использования не возобновляемых природных ресурсов и уменьшения влияния «парникового» эффекта и сокращения выделений двуокиси углерода и других вредных веществ в атмосферу.

Данные нормы затрагивают часть общей задачи энергосбережения в зданиях. Одновременно с созданием эффективной тепловой защиты, в соответствии с другими нормативными документами принимаются меры по повышению эффективности инженерного оборудования зданий, снижению потерь энергии при ее выработке и транспортировке, а также по сокращению расхода тепловой и электрической энергии путем автоматического управления и регулирования оборудования и инженерных систем в целом.

Нормы по тепловой защите зданий гармонизированы с аналогичными зарубежными

нормами развитых стран. Эти нормы, как и нормы на инженерное оборудование, содержат минимальные требования, и строительство многих зданий может быть выполнено на экономической основе с существенно более высокими показателями тепловой защиты, предусмотренными классификацией зданий по энергетической эффективности.

Данные нормы и правила распространяются на тепловую защиту жилых, общественных, производственных, сельскохозяйственных и складских зданий и сооружений (далее - зданий), в которых необходимо поддерживать определенную температуру и влажность внутреннего воздуха.

Согласно СП 50.13330.2012, энергетическую эффективность жилых и общественных зданий следует устанавливать в соответствии с классификацией по таблице 15.

Присвоение классов D, E на стадии проектирования не допускается.

Классы A, B, C устанавливаются для вновь возводимых и реконструируемых зданий на стадии разработки проекта и впоследствии их уточняют по результатам эксплуатации.

Для достижения классов A, B органам администраций субъектов Российской Федерации рекомендуется применять меры по экономическому стимулированию участников проектирования и строительства.

Классы D, E устанавливаются при эксплуатации возведенных до 2000 г. зданий с целью разработки органами администраций субъектов Российской Федерации очередности и мероприятий по реконструкции этих зданий. Классы для эксплуатируемых зданий следует устанавливать по данным измерения энергопотребления за отопительный период согласно таблице №91.

Таблица №91. Классы энергетической эффективности жилых и общественных зданий

Обозначение класса	Наименование класса	Величина отклонения расчетного (фактического) значения удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания от нормируемого, %	Рекомендуемые мероприятия, разрабатываемые субъектами РФ
При проектировании и эксплуатации новых и реконструируемых зданий			
A++	Очень высокий	Ниже -60	Экономическое стимулирование
A+		От -50 до -60 включительно	
A		От -40 до -50 включительно	
B+	Высокий	От -30 до -40 включительно	Экономическое стимулирование
B		От -15 до -30 включительно	
C+	Нормальный	От -5 до -15 включительно	Мероприятия не разрабатываются
C		От +5 до -5 включительно	
C-		От +15 до +5 включительно	
При эксплуатации существующих зданий			
D	Пониженный	От +15,1 до +50 включительно	Реконструкция при соответствующем экономическом обосновании
E	Низкий	Более +50	Реконструкция при соответствующем экономическом обосновании, или снос

Нормами установлены три показателя тепловой защиты здания:

1) приведенное сопротивление теплопередаче отдельных элементов ограждающих конструкций здания;

2) санитарно-гигиенический, включающий температурный перепад между температурами внутреннего воздуха и на поверхности ограждающих конструкций и температуру на внутренней поверхности выше температуры точки росы;

3) удельный расход тепловой энергии на отопление здания, позволяющий варьировать величинами теплозащитных свойств различных видов ограждающих конструкций зданий с учетом объемно-планировочных решений здания и выбора систем поддержания микроклимата для достижения нормируемого значения этого показателя.

Требования тепловой защиты здания будут выполнены, если в жилых и общественных зданиях будут соблюдены требования показателей "а" и "б" либо "б" и "в". В зданиях производственного назначения необходимо соблюдать требования показателей "а" и "б".

Сопротивление теплопередаче элементов ограждающих конструкций

Приведенное сопротивление теплопередаче R_0 , $\text{м}^2 \cdot \text{°C} / \text{Вт}$, ограждающих конструкций, а также окон и фонарей (с вертикальным остеклением или с углом наклона более 45°) следует принимать не менее нормируемых значений R_{req} , $\text{м}^2 \cdot \text{°C} / \text{Вт}$, определяемых по таблице 4 СНиП 23-02-2003, в зависимости от градусо-суток района строительства D_d , $\text{°C} \cdot \text{сут}$.

Таблица №92. Нормируемые значения сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций

Здания и помещения, коэффициенты а и b	Градусо-сутки отопительного периода Dd, °C•сут	Нормируемые значения сопротивления теплопередаче Rreq, м ² ·°C/Вт, ограждающих конструкций				
		Стен	Покрытий и перекрытий над проездами	Перекрытий чердачных, над неотапливаемыми подпольями и подвалами	Окон и балконных дверей, витрин и витражей	Фонарей с вертикальным остеклением
1. Жилые, лечебно-профилактические и детские учреждения, школы, интернаты, гостиницы и общежития	2000	2,1	3,2	2,8	0,3	0,3
	4000	2,8	4,2	3,7	0,45	0,35
	6000	3,5	5,2	4,6	0,6	0,4
	8000	4,2	6,2	5,5	0,7	0,45
	10000	4,9	7,2	6,4	0,75	0,5
	12000	5,6	8,2	7,3	0,8	0,55
a	-	0,00035	0,0005	0,00045	-	0,000025
b	-	1,4	2,2	1,9	-	0,25
2. Общественные, кроме указанных выше, административные и бытовые, производственные и другие здания и помещения с влажным или мокрым режимом	2000	1,8	2,4	2	0,3	0,3
	4000	2,4	3,2	2,7	0,4	0,35
	6000	3	4	3,4	0,5	0,4
	8000	3,6	4,8	4,1	0,6	0,45
	10000	4,2	5,6	4,8	0,7	0,5
	12000	4,8	6,4	5,5	0,8	0,55
a	-	0,0003	0,0004	0,00035	0,00005	0,000025
b	-	1,2	1,6	1,3	0,2	0,25
3. Производственные с сухим и нормальными режимами	2000	1,4	2	1,4	0,25	0,2
	4000	1,8	2,5	1,8	0,3	0,25
	6000	2,2	3	2,2	0,35	0,3
	8000	2,6	3,5	2,6	0,4	0,35
	10000	3	4	3	0,45	0,4
	12000	3,4	4,5	3,4	0,5	0,45
a	-	0,0002	0,00025	0,0002	0,000025	0,000025
b	-	1	1,5	1	0,2	0,15

Нормируемый температурный перепад между температурой внутреннего воздуха и температурой внутренней поверхности ограждающей конструкции.

Расчетный температурный перепад Δt_0 , °С, между температурой внутреннего воздуха и температурой внутренней поверхности ограждающей конструкции не должен превышать нормируемых величин $\Delta t_{п}$, °С, установленных в таблице №93.

Таблица №93. Нормируемый температурный перепад между температурой внутреннего воздуха и температурой внутренней поверхности ограждающей конструкции

Здания и помещения	Нормируемый температурный перепад $\Delta t_{п}$, °С, для			
	наружных стен	покрытий и чердачных перекрытий	перекрытий над проездами, подвалами и подпольями	зенитных фонарей
1. Жилые, лечебно-профилактические и детские учреждения, школы, интернаты	4	3	2	tint-td
2. Общественные, кроме указанных в поз.1, административные и бытовые, за исключением помещений с влажным или мокрым режимом	4,5	4	2,5	tint-td
3. Производственные с сухим и нормальным режимами	tint-td, но не более 7	0,8(tint-td), но не более 6	2,5	tint-td
4. Производственные и другие помещения с влажным или мокрым режимом	tint-td	0,8(tint-td)	2,5	-
5. Производственные здания со значительными избытками явной теплоты (более 23 Вт/м ³) и расчетной относительной влажностью внутреннего воздуха более 50%	1 2	12	2,5	tint-td

Удельный расход тепловой энергии на отопление здания.

Удельный (на 1 м² отапливаемой площади пола квартир или полезной площади помещений [или на 1 м³ отапливаемого объема]) расход тепловой энергии на отопление здания q_{hdes} , кДж/(м²·°С·сут) или [кДж/(м³·°С·сут)], определяемый по приложению Г, должен быть меньше или равен нормируемому значению q_{hreq} , кДж/(м²·°С·сут) или [кДж/(м³·°С·сут)], и определяется путем выбора теплозащитных свойств ограждающих конструкций здания, объемно-планировочных решений, ориентации здания и типа, эффективности и метода регулирования используемой системы отопления. Значения удельного расхода тепловой энергии на отопление здания должно удовлетворять значениям, приведенным в таблицах №94 и №95.

Таблица №94. Нормируемый удельный расход тепловой энергии на отопление q_{hreq} жилых домов многоквартирных отдельно стоящих и блокированных, кДж/(м²·°С·сут)

Отапливаемая площадь домов, м ²	С числом этажей			
	1	2	3	4
60 и менее	140	-	-	-
100	125	135	-	-
150	110	120	130	-
250	100	105	110	115
400	-	90	95	100

600	-	80	85	90
1000 и более	-	70	75	80

Примечание - При промежуточных значениях отапливаемой площади дома в интервале 60-1000 м² значения q_{hreq} должны определяться по линейной интерполяции.

Таблица №95. Нормируемый удельный расход тепловой энергии на отопление зданий q_{hreq} , кДж/(м²·°С·сут) или [кДж/(м³·°С·сут)]

Типы зданий	Этажность зданий	
	1-3	4, 5
1. Жилые, гостиницы, общежития	По таблице 76	85[31] для 4-этажных многоквартирных и блокированных домов - по таблице 76
2. Общественные, кроме перечисленных в поз.3, 4 и 5 таблицы	[42]; [38]; [36] соответственно нарастанию этажности	[32]
3. Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты	[34]; [33]; [32] соответственно нарастанию этажности	[31]
4. Дошкольные учреждения	[45]	-
5. Сервисного обслуживания	[23]; [22]; [21] соответственно нарастанию этажности	[20]
6. Административного назначения (офисы)	[36]; [34]; [33] соответственно нарастанию этажности	[27]

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.

Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) в МО Уинский МО Пермского края, сведены в таблицы с №96 и №97.

Таблица №96. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) в МО Уинский МО Пермского края

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029	2030-2037
1	Суммарная присоединенная нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	4,299 21	4,13 756	4,17 491	4,17491	4,1749 1	4,1749 1	4,1749 1
1.1	Нагрузка отопления	Гкал/ч	4,299 21	4,13 756	4,17 491	4,17491	4,1749 1	4,1749 1	4,1749 1
1.2	Прирост нагрузки отопления	Гкал/ч	-	- 0,16 165	0,03 735	-	-	-	-
1.3	Нагрузка ГВС	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
1.4	Прирост нагрузки ГВС	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2	Объем потребления теплоносителя, в том числе:	(т/ч)	-	-	-	-	-	-	-
2.1	В горячей воде	м ³ /ч (т/ч)	-	-	-	-	-	-	-
2.2.	В паре	т/ч	-	-	-	-	-	-	-

Как видно из таблицы №96, снижение мощности потребления произошло в 2022 году в связи с закрытием двух котельных в селе Воскресенское, а прирост потребления мощности в 2023 году ожидается в связи с планируемым вводом в эксплуатацию одной котельной в селе Нижний Сып, в последующем прирост потребления мощности в период с 2023 года по 2037 год не планируется.

Таблица №97. Объем потребления мощности от источников в МО Уинский МО на период до 2037 года в разрезе населенных пунктов и источников теплоснабжения

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029	2030-2037
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	4,29921	4,13756	4,17491	4,17491	4,17491	4,17491	4,17491
1	Котельные, село Уинское, в том числе:	Гкал/ч	1,48738	1,48738	1,48738	1,48738	1,48738	1,48738	1,48738
1.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Кирова, 5	Гкал/ч	0,66907	0,66907	0,66907	0,66907	0,66907	0,66907	0,66907

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

1.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Коммунистическая, 1	Гкал/ч	0,09414	0,09414	0,09414	0,09414	0,09414	0,09414	0,09414
1.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 28, музей	Гкал/ч	0,10582	0,10582	0,10582	0,10582	0,10582	0,10582	0,10582
1.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 23, д/с	Гкал/ч	0,0278	0,0278	0,0278	0,0278	0,0278	0,0278	0,0278
1.5.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 32а	Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
1.6.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Заречная, 13	Гкал/ч	0,21228	0,21228	0,21228	0,21228	0,21228	0,21228	0,21228
1.7.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Светлая, Школа	Гкал/ч	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297
1.8.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	Гкал/ч	0,06127	0,06127	0,06127	0,06127	0,06127	0,06127	0,06127
2	Котельные, деревня Ломь, в том числе:	Гкал/ч	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076
2.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Школьная, 19	Гкал/ч	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076
3	Котельные, село Аспа, в том числе:	Гкал/ч	0,74686	0,74686	0,74686	0,74686	0,74686	0,74686	0,74686
3.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	Гкал/ч	0,1263	0,1263	0,1263	0,1263	0,1263	0,1263	0,1263
3.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	Гкал/ч	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213
3.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	Гкал/ч	0,48152	0,48152	0,48152	0,48152	0,48152	0,48152	0,48152
3.4.	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	Гкал/ч	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746
3.5.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	Гкал/ч	0,04334	0,04334	0,04334	0,04334	0,04334	0,04334	0,04334
3.6.	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	Гкал/ч	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611
4	Котельные, село Нижний Сып, в том числе:	Гкал/ч	0,08016	0,08016	0,27916	0,27916	0,27916	0,27916	0,27916
4.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	Гкал/ч	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611
4.2.	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	Гкал/ч	0,01396	0,01396	0,01396	0,01396	0,01396	0,01396	0,01396
4.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Гкал/ч	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009
4.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 61 (перспективная котельная, новое строительство)	Гкал/ч	-	-	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199
5	Котельные, село Верхний Сып, в	Гкал/ч	0,15432	0,15432	0,15432	0,15432	0,15432	0,15432	0,15432

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	ТОМ ЧИСЛЕ:								
5.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Гкал/ч	0,03852	0,03852	0,03852	0,03852	0,03852	0,03852	0,03852
5.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная,5	Гкал/ч	0,01995	0,01995	0,01995	0,01995	0,01995	0,01995	0,01995
5.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная,30А	Гкал/ч	0,02407	0,02407	0,02407	0,02407	0,02407	0,02407	0,02407
5.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная,14	Гкал/ч	0,0117	0,0117	0,0117	0,0117	0,0117	0,0117	0,0117
5.5.	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	Гкал/ч	0,00748	0,00748	0,00748	0,00748	0,00748	0,00748	0,00748
5.6.	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	Гкал/ч	0,01047	0,01047	0,01047	0,01047	0,01047	0,01047	0,01047
5.7.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	Гкал/ч	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213
6	Котельные, село Иштерьяки, в том числе:	Гкал/ч	0,48891	0,48891	0,48891	0,48891	0,48891	0,48891	0,48891
6.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Гкал/ч	0,18797	0,18797	0,18797	0,18797	0,18797	0,18797	0,18797
6.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Гкал/ч	0,30094	0,30094	0,30094	0,30094	0,30094	0,30094	0,30094
7	Котельные, село Воскресенское, в том числе:	Гкал/ч	0,3542	0,19255	0,0309	0,0309	0,0309	0,0309	0,0309
7.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Гкал/ч	0,04815	0,024075	-	-	-	-	-
7.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Гкал/ч	0,0309	0,0309	0,0309	0,0309	0,0309	0,0309	0,0309
7.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Гкал/ч	0,27515	0,137575	-	-	-	-	-
8	Котельная, село Суда, в том числе:	Гкал/ч	0,48866	0,48866	0,48866	0,48866	0,48866	0,48866	0,48866
8.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	Гкал/ч	0,36114	0,36114	0,36114	0,36114	0,36114	0,36114	0,36114
8.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Гкал/ч	0,11006	0,11006	0,11006	0,11006	0,11006	0,11006	0,11006
8.3.	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	Гкал/ч	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746
9	Котельная, село Чайка, в том числе:	Гкал/ч	0,25796	0,25796	0,25796	0,25796	0,25796	0,25796	0,25796
9.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	Гкал/ч	0,12038	0,12038	0,12038	0,12038	0,12038	0,12038	0,12038
9.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	Гкал/ч	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758

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.

Перспективные балансы тепловой мощности в перспективных зонах действия источников тепловой энергии работающих на единую тепловую сеть рассчитаны по нагрузке на отопление.

Подробное описание приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) рассмотрено в главе 2 п. «г». Анализ перспективного прироста тепловой мощности в МО Уинский МО Пермского края на каждом этапе показан в таблице №98.

Таблица №98 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) в МО Уинский МО Пермского края в целом

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029	2030 - 2037
1	Прирост нагрузки, всего:	Гкал/ч	-	- 0,1616 5	0,03735	-	-	-	-
1.1	Прирост нагрузки отопления, в том числе:	Гкал/ч	-	- 0,1616 5	0,03735	-	-	-	-
1.2	Прирост нагрузки ГВС	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2	Прирост теплоносителя, в том числе:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.1	В зоне индивидуального теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.1	В горячей воде	(т/ч)	-	-	-	-	-	-	-
2.2	В паре	т/ч	-	-	-	-	-	-	-

е) Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом 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.

Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, отсутствует.

ж) Прогноз перспективного потребления тепловой энергии отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель.

Потребление тепловой энергии (мощности) отдельными категориями потребителей, в том числе социально значимых, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию (мощность), теплоноситель отсутствует и не планируется на расчетный

срок реализации Схемы теплоснабжения.

з) Прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе свободные долгосрочные договоры теплоснабжения.

В настоящий момент заявки на свободные долгосрочные договоры теплоснабжения от потребителей тепловой энергии отсутствуют и не планируется на расчетный срок реализации Схемы теплоснабжения.

и) Прогноз перспективного потребления тепловой энергии потребителями, с которыми заключены или могут быть заключены долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене.

В настоящий момент заявки на долгосрочные договоры теплоснабжения по регулируемой цене от потребителей тепловой энергии отсутствуют и не планируется на расчетный срок реализации Схемы теплоснабжения.

Глава 3 Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа

Электронная модель для МО Уинский МО не разрабатывается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Глава 4 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки

а) Балансы тепловой энергии (мощности) и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии.

Баланс тепловой мощности и перспективной нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии с определением резервов показан далее в таблице №99.

Таблица №99 Существующие и перспективные балансы установленной мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, с определением резервов, в МО Уинский МО Пермского края, обслуживаемых эксплуатирующими организациями, в разрезе населенных пунктов и источников

№ п/п	Наименование показателя	Ед. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029	2030-2037
1	Установленная мощность основного оборудования в зоне действия источников тепловой энергии, в том числе:	Гкал/ч	10,33573 7	10,33573 7	10,18972 8	10,189728	10,18972 8	10,189 728	10,189 728
1.1.	Село Уинское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	6,34999	6,34999	6,34999	6,34999	6,34999	6,34999	6,34999
1.1.1.	МУП «Уинктеплоэнерго, ул. Кирова, 5	Гкал/ч	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363
1.1.2.	МУП «Уинктеплоэнерго, ул. Коммунистическая, 1	Гкал/ч	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788
1.1.3.	МУП «Уинктеплоэнерго, ул. Ленина, 28, музей	Гкал/ч	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758
1.1.4.	МУП «Уинктеплоэнерго, ул. Ленина, 23, д/с	Гкал/ч	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198
1.1.5.	МУП «Уинктеплоэнерго, ул. Ленина, 32а	Гкал/ч	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198
1.1.6.	МУП «Уинктеплоэнерго, ул. Заречная, 13	Гкал/ч	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363
1.1.7.	МУП «Уинктеплоэнерго, ул. Светлая, Школа	Гкал/ч	0,97162	0,97162	0,97162	0,97162	0,97162	0,97162	0,97162
1.1.8.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	Гкал/ч	0,08169	0,08169	0,08169	0,08169	0,08169	0,08169	0,08169
1.2.	Деревня Ломь, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394
1.2.1.	МУП «Уинктеплоэнерго, ул. Школьная, 19	Гкал/ч	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394
1.3.	Село Аспа, в том числе по источникам:	Гкал/ч	1,06536	1,06536	1,06536	1,06536	1,06536	1,06536	1,06536
1.3.1.	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	Гкал/ч	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197
1.3.2.	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	Гкал/ч	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019
1.3.3.	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	Гкал/ч	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788
1.3.4.	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	Гкал/ч	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494
1.3.5.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	Гкал/ч	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019
1.3.6.	МПО «Аспа» пожарное депо,	Гкал/ч	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	ул. Ленина, 74								
1.4.	Село Нижний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,123128	0,123128	0,381078	0,381078	0,381078	0,381078	0,381078
1.4.1.	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	Гкал/ч	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019
1.4.2.	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	Гкал/ч	0,019948	0,019948	0,019948	0,019948	0,019948	0,019948	0,019948
1.4.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Гкал/ч	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299
1.4.4.	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 61 (перспективная котельная, новое строительство)	Гкал/ч	-	-	0,25795	0,25795	0,25795	0,25795	0,25795
1.5.	Село Верхний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,21014	0,21014	0,21014	0,21014	0,21014	0,21014	0,21014
1.5.1.	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Гкал/ч	0,05503	0,05503	0,05503	0,05503	0,05503	0,05503	0,05503
1.5.2.	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	Гкал/ч	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494
1.5.3.	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	Гкал/ч	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009
1.5.4.	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	Гкал/ч	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496
1.5.5.	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	Гкал/ч	0,00997	0,00997	0,00997	0,00997	0,00997	0,00997	0,00997
1.5.6.	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	Гкал/ч	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496
1.5.7.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	Гкал/ч	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019
1.6.	Село Иштеряки, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,77386	0,77386	0,77386	0,77386	0,77386	0,77386	0,77386
1.6.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Гкал/ч	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394
1.6.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Гкал/ч	0,42992	0,42992	0,42992	0,42992	0,42992	0,42992	0,42992
1.7.	Село Воскресенское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,446949	0,446949	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299
1.7.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Гкал/ч	0,060019	0,060019	-	-	-	-	-
1.7.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Гкал/ч	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299
1.7.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Гкал/ч	0,34394	0,34394	-	-	-	-	-
1.8.	Село Суда, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,67843	0,67843	0,67843	0,67843	0,67843	0,67843	0,67843
1.8.1.	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	Гкал/ч	0,51591	0,51591	0,51591	0,51591	0,51591	0,51591	0,51591
1.8.2.	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Гкал/ч	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758
1.8.3.	Судинское территориальный отдел, ул. Центральная, 32	Гкал/ч	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494
1.9.	Село Чайка, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394
1.9.1.	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	Гкал/ч	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197
1.9.2.	МУП «Уинктеплоэнерго», ул. Советская, 21	Гкал/ч	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197
2	Технические ограничения на	Гкал/ч	-						

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	использование установленной мощности								
2.1.	Село Уинское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.1.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Кирова, 5	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.1.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Коммунистическая, 1	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.1.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 28, музей	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.1.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 23, д/с	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.1.5.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 32а	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.1.6.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Заречная, 13	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.1.7.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Светлая, Школа	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.1.8.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.2.	Деревня Ломь, в том числе по источникам:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.2.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Школьная, 19	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.3.	Село Аспа, в том числе по источникам:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.3.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.3.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.3.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.3.4.	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.3.5.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.3.6.	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.4.	Село Нижний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.4.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.4.2.	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.4.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.4.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 61 (перспективная котельная, новое строительство)	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.5.	Село Верхний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.5.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.5.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.5.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.5.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.5.5.	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

2.5.6.	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.5.7.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.6.	Село Иштеряки, в том числе по источникам:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.6.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.6.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.7.	Село Воскресенское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.7.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.7.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.7.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.8.	Село Суда, в том числе по источникам:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.8.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.8.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.8.3.	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.9.	Село Чайка, в том числе по источникам:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.9.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
2.9.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
3	Располагаемая мощность основного оборудования	Гкал/ч	10,33573 7	10,33573 7	10,18972 8	10,189728	10,18972 8	10,189 728	10,189 728
3.1.	Село Уинское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	6,34999	6,34999	6,34999	6,34999	6,34999	6,34999	6,34999
3.1.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Кирова, 5	Гкал/ч	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363
3.1.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Коммунистическая, 1	Гкал/ч	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788
3.1.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 28, музей	Гкал/ч	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758
3.1.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 23, д/с	Гкал/ч	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198
3.1.5.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 32а	Гкал/ч	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198	0,17198
3.1.6.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Заречная, 13	Гкал/ч	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363	2,06363
3.1.7.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Светлая, Школа	Гкал/ч	0,97162	0,97162	0,97162	0,97162	0,97162	0,97162	0,97162
3.1.8.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	Гкал/ч	0,08169	0,08169	0,08169	0,08169	0,08169	0,08169	0,08169
3.2.	Деревня Ломь, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394
3.2.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Школьная, 19	Гкал/ч	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394
3.3.	Село Аспа, в том числе по источникам:	Гкал/ч	1,06536	1,06536	1,06536	1,06536	1,06536	1,06536	1,06536
3.3.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго»,	Гкал/ч	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	ул. Школьная, 2а								
3.3.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	Гкал/ч	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019
3.3.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	Гкал/ч	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788	0,68788
3.3.4.	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	Гкал/ч	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494
3.3.5.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	Гкал/ч	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019
3.3.6.	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	Гкал/ч	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019
3.4.	Село Нижний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,123128	0,123128	0,381078	0,381078	0,381078	0,381078	0,381078
3.4.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	Гкал/ч	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019
3.4.2.	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	Гкал/ч	0,019948	0,019948	0,019948	0,019948	0,019948	0,019948	0,019948
3.4.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Гкал/ч	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299
3.4.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 61 (перспективная котельная, новое строительство)	Гкал/ч	-	-	0,25795	0,25795	0,25795	0,25795	0,25795
3.5.	Село Верхний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,21014	0,21014	0,21014	0,21014	0,21014	0,21014	0,21014
3.5.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Гкал/ч	0,05503	0,05503	0,05503	0,05503	0,05503	0,05503	0,05503
3.5.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	Гкал/ч	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494
3.5.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	Гкал/ч	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009
3.5.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	Гкал/ч	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496
3.5.5.	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	Гкал/ч	0,00997	0,00997	0,00997	0,00997	0,00997	0,00997	0,00997
3.5.6.	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	Гкал/ч	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496	0,01496
3.5.7.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	Гкал/ч	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019	0,06019
3.6.	Село Ишгеряки, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,77386	0,77386	0,77386	0,77386	0,77386	0,77386	0,77386
3.6.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Гкал/ч	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394
3.6.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Гкал/ч	0,42992	0,42992	0,42992	0,42992	0,42992	0,42992	0,42992
3.7.	Село Воскресенское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,446949	0,446949	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299
3.7.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Гкал/ч	0,060019	0,060019	-	-	-	-	-
3.7.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Гкал/ч	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299	0,04299
3.7.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Гкал/ч	0,34394	0,34394	-	-	-	-	-
3.8.	Село Суда, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,67843	0,67843	0,67843	0,67843	0,67843	0,67843	0,67843
3.8.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	Гкал/ч	0,51591	0,51591	0,51591	0,51591	0,51591	0,51591	0,51591
3.8.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Гкал/ч	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758
3.8.3.	Судинский территориальный	Гкал/ч	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494	0,02494

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	отдел, ул. Центральная, 32								
3.9.	Село Чайка, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394	0,34394
3.9.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	Гкал/ч	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197
3.9.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	Гкал/ч	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197	0,17197
4	Собственные нужды и хоз.нужды источников	Гкал/ч	0,63527	0,61204	0,59269	0,59269	0,59269	0,59269	0,59269
4.1.	Село Уинское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,32774	0,32774	0,32774	0,32774	0,32774	0,32774	0,32774
4.1.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Кирова, 5	Гкал/ч	0,20636	0,20636	0,20636	0,20636	0,20636	0,20636	0,20636
4.1.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 1	Гкал/ч	0,06879	0,06879	0,06879	0,06879	0,06879	0,06879	0,06879
4.1.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 28, музей	Гкал/ч	0,00206	0,00206	0,00206	0,00206	0,00206	0,00206	0,00206
4.1.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 23, д/с	Гкал/ч	0,00344	0,00344	0,00344	0,00344	0,00344	0,00344	0,00344
4.1.5.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 32а	Гкал/ч	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034
4.1.6.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Заречная, 13	Гкал/ч	0,03095	0,03095	0,03095	0,03095	0,03095	0,03095	0,03095
4.1.7.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Светлая, Школа	Гкал/ч	0,01457	0,01457	0,01457	0,01457	0,01457	0,01457	0,01457
4.1.8.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	Гкал/ч	0,00123	0,00123	0,00123	0,00123	0,00123	0,00123	0,00123
4.2.	Деревня Ломь, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,03439	0,03439	0,03439	0,03439	0,03439	0,03439	0,03439
4.2.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 19	Гкал/ч	0,03439	0,03439	0,03439	0,03439	0,03439	0,03439	0,03439
4.3.	Село Аспа, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,08906	0,08906	0,08906	0,08906	0,08906	0,08906	0,08906
4.3.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	Гкал/ч	0,0172	0,0172	0,0172	0,0172	0,0172	0,0172	0,0172
4.3.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	Гкал/ч	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
4.3.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	Гкал/ч	0,06879	0,06879	0,06879	0,06879	0,06879	0,06879	0,06879
4.3.4.	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	Гкал/ч	0,00037	0,00037	0,00037	0,00037	0,00037	0,00037	0,00037
4.3.5.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	Гкал/ч	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
4.3.2.	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	Гкал/ч	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
4.4.	Село Нижний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,001838	0,001838	0,00570725	0,00570725	0,00570725	0,00570725	0,00570725
4.4.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	Гкал/ч	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
4.4.2.	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	Гкал/ч	0,000298	0,000298	0,000298	0,000298	0,000298	0,000298	0,000298
4.4.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Гкал/ч	0,00064	0,00064	0,00064	0,00064	0,00064	0,00064	0,00064
4.4.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 61 (перспективная котельная, новое строительство)	Гкал/ч	-	-	0,00387	0,00387	0,00387	0,00387	0,00387
4.5.	Село Верхний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,00314	0,00314	0,00314	0,00314	0,00314	0,00314	0,00314
4.5.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Гкал/ч	0,00083	0,00083	0,00083	0,00083	0,00083	0,00083	0,00083
4.5.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	Гкал/ч	0,00037	0,00037	0,00037	0,00037	0,00037	0,00037	0,00037

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

4.5.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	Гкал/ч	0,00045	0,00045	0,00045	0,00045	0,00045	0,00045	0,00045
4.5.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	Гкал/ч	0,00022	0,00022	0,00022	0,00022	0,00022	0,00022	0,00022
4.5.5.	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	Гкал/ч	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
4.5.6.	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	Гкал/ч	0,00022	0,00022	0,00022	0,00022	0,00022	0,00022	0,00022
4.5.7.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	Гкал/ч	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
4.6.	Село Иштерьяки, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,08899	0,08899	0,08899	0,08899	0,08899	0,08899	0,08899
4.6.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Гкал/ч	0,03955	0,03955	0,03955	0,03955	0,03955	0,03955	0,03955
4.6.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Гкал/ч	0,04944	0,04944	0,04944	0,04944	0,04944	0,04944	0,04944
4.7.	Село Воскресенское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,05139	0,02816	0,00494	0,00494	0,00494	0,00494	0,00494
4.7.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Гкал/ч	0,006899	0,00345	-	-	-	-	-
4.7.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Гкал/ч	0,00494	0,00494	0,00494	0,00494	0,00494	0,00494	0,00494
4.7.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Гкал/ч	0,03955	0,01978	-	-	-	-	-
4.8.	Село Суда, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,03012	0,03012	0,03012	0,03012	0,03012	0,03012	0,03012
4.8.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	Гкал/ч	0,01806	0,01806	0,01806	0,01806	0,01806	0,01806	0,01806
4.8.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Гкал/ч	0,01169	0,01169	0,01169	0,01169	0,01169	0,01169	0,01169
4.8.3.	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	Гкал/ч	0,00037	0,00037	0,00037	0,00037	0,00037	0,00037	0,00037
4.9.	Село Чайка, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086
4.9.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	Гкал/ч	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043
4.9.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	Гкал/ч	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043
5	Тепловая мощность источников «нетто», в том числе:	Гкал/ч	9,70047	9,70047	9,59704	9,59704	9,59704	9,59704	9,59704
5.1.	Село Уинское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	6,02225	6,02225	6,02225	6,02225	6,02225	6,02225	6,02225
5.1.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Кирова, 5	Гкал/ч	1,85727	1,85727	1,85727	1,85727	1,85727	1,85727	1,85727
5.1.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 1	Гкал/ч	0,61909	0,61909	0,61909	0,61909	0,61909	0,61909	0,61909
5.1.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 28, музей	Гкал/ч	0,13552	0,13552	0,13552	0,13552	0,13552	0,13552	0,13552
5.1.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 23, д/с	Гкал/ч	0,16854	0,16854	0,16854	0,16854	0,16854	0,16854	0,16854
5.1.5.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 32а	Гкал/ч	0,17164	0,17164	0,17164	0,17164	0,17164	0,17164	0,17164
5.1.6.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Заречная, 13	Гкал/ч	2,03268	2,03268	2,03268	2,03268	2,03268	2,03268	2,03268
5.1.7.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Светлая, Школа	Гкал/ч	0,95705	0,95705	0,95705	0,95705	0,95705	0,95705	0,95705
5.1.8.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	Гкал/ч	0,08046	0,08046	0,08046	0,08046	0,08046	0,08046	0,08046
5.2.	Деревня Ломь, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,30955	0,30955	0,30955	0,30955	0,30955	0,30955	0,30955
5.2.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 19	Гкал/ч	0,30955	0,30955	0,30955	0,30955	0,30955	0,30955	0,30955

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

5.3.	Село Аспа, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,9763	0,9763	0,9763	0,9763	0,9763	0,9763	0,9763
5.3.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	Гкал/ч	0,15477	0,15477	0,15477	0,15477	0,15477	0,15477	0,15477
5.3.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	Гкал/ч	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929
5.3.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	Гкал/ч	0,61909	0,61909	0,61909	0,61909	0,61909	0,61909	0,61909
5.3.4.	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	Гкал/ч	0,02457	0,02457	0,02457	0,02457	0,02457	0,02457	0,02457
5.3.5.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	Гкал/ч	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929
5.3.6.	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	Гкал/ч	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929
5.4.	Село Нижний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,12129	0,12129	0,37537	0,37537	0,37537	0,37537	0,37537
5.4.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	Гкал/ч	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929
5.4.2.	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	Гкал/ч	0,01965	0,01965	0,01965	0,01965	0,01965	0,01965	0,01965
5.4.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Гкал/ч	0,04235	0,04235	0,04235	0,04235	0,04235	0,04235	0,04235
5.4.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 61 (перспективная котельная, новое строительство)	Гкал/ч	-	-	0,25408	0,25408	0,25408	0,25408	0,25408
5.5.	Село Верхний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207
5.5.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Гкал/ч	0,0542	0,0542	0,0542	0,0542	0,0542	0,0542	0,0542
5.5.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	Гкал/ч	0,02457	0,02457	0,02457	0,02457	0,02457	0,02457	0,02457
5.5.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	Гкал/ч	0,02964	0,02964	0,02964	0,02964	0,02964	0,02964	0,02964
5.5.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	Гкал/ч	0,01474	0,01474	0,01474	0,01474	0,01474	0,01474	0,01474
5.5.5.	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	Гкал/ч	0,00982	0,00982	0,00982	0,00982	0,00982	0,00982	0,00982
5.5.6.	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	Гкал/ч	0,01474	0,01474	0,01474	0,01474	0,01474	0,01474	0,01474
5.5.7.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	Гкал/ч	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929	0,05929
5.6.	Село Ишгеряки, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,68487	0,68487	0,68487	0,68487	0,68487	0,68487	0,68487
5.6.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Гкал/ч	0,30439	0,30439	0,30439	0,30439	0,30439	0,30439	0,30439
5.6.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Гкал/ч	0,38048	0,38048	0,38048	0,38048	0,38048	0,38048	0,38048
5.7.	Село Воскресенское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,39556	0,39556	0,03805	0,03805	0,03805	0,03805	0,03805
5.7.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Гкал/ч	0,05312	0,05312	-	-	-	-	-
5.7.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Гкал/ч	0,03805	0,03805	0,03805	0,03805	0,03805	0,03805	0,03805
5.7.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Гкал/ч	0,30439	0,30439	-	-	-	-	-
5.8.	Село Суда, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,64831	0,64831	0,64831	0,64831	0,64831	0,64831	0,64831
5.8.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	Гкал/ч	0,49785	0,49785	0,49785	0,49785	0,49785	0,49785	0,49785

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

5.8.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Гкал/ч	0,12589	0,12589	0,12589	0,12589	0,12589	0,12589	0,12589
5.8.3.	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	Гкал/ч	0,02457	0,02457	0,02457	0,02457	0,02457	0,02457	0,02457
5.9.	Село Чайка, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,33534	0,33534	0,33534	0,33534	0,33534	0,33534	0,33534
5.9.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	Гкал/ч	0,16767	0,16767	0,16767	0,16767	0,16767	0,16767	0,16767
5.9.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	Гкал/ч	0,16767	0,16767	0,16767	0,16767	0,16767	0,16767	0,16767
6	Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, в том числе:	Гкал/ч	0,57250	0,57250	0,54757	0,54757	0,54757	0,54757	0,54757
6.1.	Село Уинское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,27034	0,27034	0,27034	0,27034	0,27034	0,27034	0,27034
6.1.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Кирова, 5	Гкал/ч	0,17541	0,17541	0,17541	0,17541	0,17541	0,17541	0,17541
6.1.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 1	Гкал/ч	0,04471	0,04471	0,04471	0,04471	0,04471	0,04471	0,04471
6.1.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 28, музей	Гкал/ч	0,00028	0,00028	0,00028	0,00028	0,00028	0,00028	0,00028
6.1.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 23, д/с	Гкал/ч	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034	0,00034
6.1.5.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 32а	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.1.6.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Заречная, 13	Гкал/ч	0,03095	0,03095	0,03095	0,03095	0,03095	0,03095	0,03095
6.1.7.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Светлая, Школа	Гкал/ч	0,01457	0,01457	0,01457	0,01457	0,01457	0,01457	0,01457
6.1.8.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	Гкал/ч	0,00408	0,00408	0,00408	0,00408	0,00408	0,00408	0,00408
6.2.	Деревня Ломь, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,03267	0,03267	0,03267	0,03267	0,03267	0,03267	0,03267
6.2.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 19	Гкал/ч	0,03267	0,03267	0,03267	0,03267	0,03267	0,03267	0,03267
6.3.	Село Аспа, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,08741	0,08741	0,08741	0,08741	0,08741	0,08741	0,08741
6.3.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	Гкал/ч	0,01634	0,01634	0,01634	0,01634	0,01634	0,01634	0,01634
6.3.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	Гкал/ч	0,00572	0,00572	0,00572	0,00572	0,00572	0,00572	0,00572
6.3.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	Гкал/ч	0,06535	0,06535	0,06535	0,06535	0,06535	0,06535	0,06535
6.3.4.	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.3.5.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.3.6.	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.4.	Село Нижний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,00572	0,00572	0,01346	0,01346	0,01346	0,01346	0,01346
6.4.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	Гкал/ч	0,00572	0,00572	0,00572	0,00572	0,00572	0,00572	0,00572
6.4.2.	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.4.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.4.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 61 (перспективная котельная, новое строительство)	Гкал/ч	-	-	0,00774	0,00774	0,00774	0,00774	0,00774
6.5.	Село Верхний Сып, в	Гкал/ч	0,00809	0,00809	0,00809	0,00809	0,00809	0,00809	0,00809

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	том числе по источникам:								
6.5.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Гкал/ч	0,00523	0,00523	0,00523	0,00523	0,00523	0,00523	0,00523
6.5.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.5.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	Гкал/ч	0,00286	0,00286	0,00286	0,00286	0,00286	0,00286	0,00286
6.5.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.5.5.	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.5.6.	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.5.7.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.6.	Село Иштеряки, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,04084	0,04084	0,04084	0,04084	0,04084	0,04084	0,04084
6.6.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.6.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Гкал/ч	0,04084	0,04084	0,04084	0,04084	0,04084	0,04084	0,04084
6.7.	Село Воскресенское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,03267	0,03267	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
6.7.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.7.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.7.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Гкал/ч	0,03267	0,03267	-	-	-	-	-
6.8.	Село Суда, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,06208	0,06208	0,06208	0,06208	0,06208	0,06208	0,06208
6.8.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	Гкал/ч	0,04901	0,04901	0,04901	0,04901	0,04901	0,04901	0,04901
6.8.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Гкал/ч	0,01307	0,01307	0,01307	0,01307	0,01307	0,01307	0,01307
6.8.3.	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.9.	Село Чайка, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,03268	0,03268	0,03268	0,03268	0,03268	0,03268	0,03268
6.9.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	Гкал/ч	0,01634	0,01634	0,01634	0,01634	0,01634	0,01634	0,01634
6.9.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	Гкал/ч	0,01634	0,01634	0,01634	0,01634	0,01634	0,01634	0,01634
6.12.	<i>В том числе потери тепловой энергии через теплоизоляционные конструкции теплопроводов,</i>	Гкал/ч	0,0000562 4	0,0000562 4	0,0000481 3	0,00004813	0,0000481 3	0,00004 813	0,00004 813
6.13.	Затраты теплоносителя на компенсацию потерь в тепловых сетях	т/ч	0,30857	0,30857	0,29513	0,29513	0,29513	0,2951 3	0,2951 3
6.13.1.	Село Уинское, в том числе по источникам:	т/ч	0,14571	0,14571	0,14571	0,14571	0,14571	0,14571	0,14571
6.13.1.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Кирова, 5	т/ч	0,09455	0,09455	0,09455	0,09455	0,09455	0,09455	0,09455
6.13.1.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 1	т/ч	0,0241	0,0241	0,0241	0,0241	0,0241	0,0241	0,0241
6.13.1.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 28, музей	т/ч	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
6.13.1.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул.	т/ч	0,00018	0,00018	0,00018	0,00018	0,00018	0,00018	0,00018

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	Ленина, 23, д/с								
6.13.1.5.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 32а	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.1.6.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Заречная, 13	т/ч	0,01668	0,01668	0,01668	0,01668	0,01668	0,01668	0,01668
6.13.1.7.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Светлая, Школа	т/ч	0,00785	0,00785	0,00785	0,00785	0,00785	0,00785	0,00785
6.13.1.8.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	т/ч	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022
6.13.2.	Деревня Ломь, в том числе по источникам:	т/ч	0,01761	0,01761	0,01761	0,01761	0,01761	0,01761	0,01761
6.13.2.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Школьная, 19	т/ч	0,01761	0,01761	0,01761	0,01761	0,01761	0,01761	0,01761
6.13.3.	Село Аспа, в том числе по источникам:	т/ч	0,04711	0,04711	0,04711	0,04711	0,04711	0,04711	0,04711
6.13.3.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	т/ч	0,00881	0,00881	0,00881	0,00881	0,00881	0,00881	0,00881
6.13.3.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	т/ч	0,00308	0,00308	0,00308	0,00308	0,00308	0,00308	0,00308
6.13.3.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	т/ч	0,03522	0,03522	0,03522	0,03522	0,03522	0,03522	0,03522
6.13.3.4.	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.3.5.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.3.6.	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.4.	Село Нижний Сып, в том числе по источникам:	т/ч	0,00308	0,00308	0,00725	0,00725	0,00725	0,00725	0,00725
6.13.4.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	т/ч	0,00308	0,00308	0,00308	0,00308	0,00308	0,00308	0,00308
6.13.4.2.	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.4.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.4.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 61 (перспективная котельная, новое строительство)	т/ч	-	-	0,00417	0,00417	0,00417	0,00417	0,00417
6.13.5.	Село Верхний Сып, в том числе по источникам:	т/ч	0,00436	0,00436	0,00436	0,00436	0,00436	0,00436	0,00436
6.13.5.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	т/ч	0,00282	0,00282	0,00282	0,00282	0,00282	0,00282	0,00282
6.13.5.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.5.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	т/ч	0,00154	0,00154	0,00154	0,00154	0,00154	0,00154	0,00154
6.13.5.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.5.5.	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.5.6.	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.5.7.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.6.	Село Иштерьяки, в том числе по источникам:	т/ч	0,02201	0,02201	0,02201	0,02201	0,02201	0,02201	0,02201
6.13.6.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.6.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	т/ч	0,02201	0,02201	0,02201	0,02201	0,02201	0,02201	0,02201

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

6.13.7.	Село Воскресенское, в том числе по источникам:	т/ч	0,01761	0,01761	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
6.13.7.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.7.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.7.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	т/ч	0,01761	0,01761	-	-	-	-	-
6.13.8.	Село Суда, в том числе по источникам:	т/ч	0,03346	0,03346	0,03346	0,03346	0,03346	0,03346	0,03346
6.13.8.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	т/ч	0,02642	0,02642	0,02642	0,02642	0,02642	0,02642	0,02642
6.13.8.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	т/ч	0,00704	0,00704	0,00704	0,00704	0,00704	0,00704	0,00704
6.13.8.3.	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	т/ч	-	-	-	-	-	-	-
6.13.9.	Село Чайка, в том числе по источникам:	т/ч	0,01762	0,01762	0,01762	0,01762	0,01762	0,01762	0,01762
6.13.9.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	т/ч	0,00881	0,00881	0,00881	0,00881	0,00881	0,00881	0,00881
6.13.9.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	т/ч	0,00881	0,00881	0,00881	0,00881	0,00881	0,00881	0,00881
7	Затраты тепловой энергии на хоз.нужды тепловых сетей	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
8	Резервная тепловая мощность источников (+ профицит; - дефицит)	Гкал/ч	4,82876	4,82876	4,87456	4,87456	4,87456	4,87456	4,87456
8.1.	Село Уинское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	4,26453	4,26453	4,26453	4,26453	4,26453	4,26453	4,26453
8.1.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Кирова, 5	Гкал/ч	1,01279	1,01279	1,01279	1,01279	1,01279	1,01279	1,01279
8.1.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Коммунистическая, 1	Гкал/ч	0,48024	0,48024	0,48024	0,48024	0,48024	0,48024	0,48024
8.1.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 28, музей	Гкал/ч	0,02942	0,02942	0,02942	0,02942	0,02942	0,02942	0,02942
8.1.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 23, д/с	Гкал/ч	0,1404	0,1404	0,1404	0,1404	0,1404	0,1404	0,1404
8.1.5.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 32а	Гкал/ч	0,15164	0,15164	0,15164	0,15164	0,15164	0,15164	0,15164
8.1.6.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Заречная, 13	Гкал/ч	1,78945	1,78945	1,78945	1,78945	1,78945	1,78945	1,78945
8.1.7.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Светлая, Школа	Гкал/ч	0,64548	0,64548	0,64548	0,64548	0,64548	0,64548	0,64548
8.1.8.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	Гкал/ч	0,01511	0,01511	0,01511	0,01511	0,01511	0,01511	0,01511
8.2.	Деревня Ломь, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,03612	0,03612	0,03612	0,03612	0,03612	0,03612	0,03612
8.2.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Школьная, 19	Гкал/ч	0,03612	0,03612	0,03612	0,03612	0,03612	0,03612	0,03612
8.3.	Село Аспа, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,14203	0,14203	0,14203	0,14203	0,14203	0,14203	0,14203
8.3.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	Гкал/ч	0,01213	0,01213	0,01213	0,01213	0,01213	0,01213	0,01213
8.3.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	Гкал/ч	0,01144	0,01144	0,01144	0,01144	0,01144	0,01144	0,01144
8.3.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	Гкал/ч	0,07222	0,07222	0,07222	0,07222	0,07222	0,07222	0,07222
8.3.4.	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	Гкал/ч	0,00711	0,00711	0,00711	0,00711	0,00711	0,00711	0,00711
8.3.5.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	Гкал/ч	0,01595	0,01595	0,01595	0,01595	0,01595	0,01595	0,01595

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

8.3.6.	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	Гкал/ч	0,02318	0,02318	0,02318	0,02318	0,02318	0,02318	0,02318
8.4.	Село Нижний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,03541	0,03541	0,08275	0,08275	0,08275	0,08275	0,08275
8.4.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	Гкал/ч	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746
8.4.2.	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	Гкал/ч	0,00569	0,00569	0,00569	0,00569	0,00569	0,00569	0,00569
8.4.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Гкал/ч	0,01226	0,01226	0,01226	0,01226	0,01226	0,01226	0,01226
8.4.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 61 (перспективная котельная, новое строительство)	Гкал/ч	-	-	0,04734	0,04734	0,04734	0,04734	0,04734
8.5.	Село Верхний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,04459	0,04459	0,04459	0,04459	0,04459	0,04459	0,04459
8.5.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Гкал/ч	0,01045	0,01045	0,01045	0,01045	0,01045	0,01045	0,01045
8.5.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	Гкал/ч	0,00462	0,00462	0,00462	0,00462	0,00462	0,00462	0,00462
8.5.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	Гкал/ч	0,00271	0,00271	0,00271	0,00271	0,00271	0,00271	0,00271
8.5.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	Гкал/ч	0,00304	0,00304	0,00304	0,00304	0,00304	0,00304	0,00304
8.5.5.	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	Гкал/ч	0,00234	0,00234	0,00234	0,00234	0,00234	0,00234	0,00234
8.5.6.	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	Гкал/ч	0,00427	0,00427	0,00427	0,00427	0,00427	0,00427	0,00427
8.5.7.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	Гкал/ч	0,01716	0,01716	0,01716	0,01716	0,01716	0,01716	0,01716
8.6.	Село Иштеряки, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,15512	0,15512	0,15512	0,15512	0,15512	0,15512	0,15512
8.6.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Гкал/ч	0,11642	0,11642	0,11642	0,11642	0,11642	0,11642	0,11642
8.6.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Гкал/ч	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387
8.7.	Село Воскресенское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,00869	0,00869	0,00715	0,00715	0,00715	0,00715	0,00715
8.7.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Гкал/ч	0,00497	0,00497	-	-	-	-	-
8.7.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Гкал/ч	0,00715	0,00715	0,00715	0,00715	0,00715	0,00715	0,00715
8.7.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Гкал/ч	-0,00343	-0,00343	-	-	-	-	-
8.8.	Село Суда, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,09757	0,09757	0,09757	0,09757	0,09757	0,09757	0,09757
8.8.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	Гкал/ч	0,0877	0,0877	0,0877	0,0877	0,0877	0,0877	0,0877
8.8.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Гкал/ч	0,00276	0,00276	0,00276	0,00276	0,00276	0,00276	0,00276
8.8.2.	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	Гкал/ч	0,00711	0,00711	0,00711	0,00711	0,00711	0,00711	0,00711
8.9.	Село Чайка, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,0447	0,0447	0,0447	0,0447	0,0447	0,0447	0,0447
8.9.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	Гкал/ч	0,03095	0,03095	0,03095	0,03095	0,03095	0,03095	0,03095
8.9.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	Гкал/ч	0,01375	0,01375	0,01375	0,01375	0,01375	0,01375	0,01375
9	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	4,29921	4,29921	4,17491	4,17491	4,17491	4,17491	4,17491

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

9.1.	Село Уинское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	1,48738	1,48738	1,48738	1,48738	1,48738	1,48738	1,48738
9.1.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Кирова, 5	Гкал/ч	0,66907	0,66907	0,66907	0,66907	0,66907	0,66907	0,66907
9.1.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Коммунистическая, 1	Гкал/ч	0,09414	0,09414	0,09414	0,09414	0,09414	0,09414	0,09414
9.1.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 28, музей	Гкал/ч	0,10582	0,10582	0,10582	0,10582	0,10582	0,10582	0,10582
9.1.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 23, д/с	Гкал/ч	0,0278	0,0278	0,0278	0,0278	0,0278	0,0278	0,0278
9.1.5.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 32а	Гкал/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
9.1.6.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Заречная, 13	Гкал/ч	0,21228	0,21228	0,21228	0,21228	0,21228	0,21228	0,21228
9.1.7.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Светлая, Школа	Гкал/ч	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297	0,297
9.1.8.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	Гкал/ч	0,06127	0,06127	0,06127	0,06127	0,06127	0,06127	0,06127
9.2.	Деревня Ломь, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076
9.2.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Школьная, 19	Гкал/ч	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076	0,24076
9.3.	Село Аспа, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,74686	0,74686	0,74686	0,74686	0,74686	0,74686	0,74686
9.3.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	Гкал/ч	0,1263	0,1263	0,1263	0,1263	0,1263	0,1263	0,1263
9.3.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	Гкал/ч	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213
9.3.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	Гкал/ч	0,48152	0,48152	0,48152	0,48152	0,48152	0,48152	0,48152
9.3.4.	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	Гкал/ч	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746
9.3.5.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	Гкал/ч	0,04334	0,04334	0,04334	0,04334	0,04334	0,04334	0,04334
9.3.6.	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	Гкал/ч	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611
9.4.	Село Нижний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,08016	0,08016	0,27916	0,27916	0,27916	0,27916	0,27916
9.4.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	Гкал/ч	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611	0,03611
9.4.2.	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	Гкал/ч	0,01396	0,01396	0,01396	0,01396	0,01396	0,01396	0,01396
9.4.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Гкал/ч	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009	0,03009
9.4.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 61 (перспективная котельная, новое строительство)	Гкал/ч	-	-	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199
9.5.	Село Верхний Сып, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,15432	0,15432	0,15432	0,15432	0,15432	0,15432	0,15432
9.5.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Гкал/ч	0,03852	0,03852	0,03852	0,03852	0,03852	0,03852	0,03852
9.5.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	Гкал/ч	0,01995	0,01995	0,01995	0,01995	0,01995	0,01995	0,01995
9.5.3.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	Гкал/ч	0,02407	0,02407	0,02407	0,02407	0,02407	0,02407	0,02407
9.5.4.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	Гкал/ч	0,0117	0,0117	0,0117	0,0117	0,0117	0,0117	0,0117
9.5.5.	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	Гкал/ч	0,00748	0,00748	0,00748	0,00748	0,00748	0,00748	0,00748
9.5.6.	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	Гкал/ч	0,01047	0,01047	0,01047	0,01047	0,01047	0,01047	0,01047
9.5.7.	МКУ «Центр обслуживания	Гкал/ч	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213	0,04213

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	учреждений», ул. Центральная, 8								
9.6.	Село Иштеряки, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,48891	0,48891	0,48891	0,48891	0,48891	0,48891	0,48891
9.6.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Гкал/ч	0,18797	0,18797	0,18797	0,18797	0,18797	0,18797	0,18797
9.6.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Гкал/ч	0,30094	0,30094	0,30094	0,30094	0,30094	0,30094	0,30094
9.7.	Село Воскресенское, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,35420	0,35420	0,03090	0,03090	0,03090	0,03090	0,03090
9.7.1.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Гкал/ч	0,04815	0,04815	-	-	-	-	-
9.7.2.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Гкал/ч	0,0309	0,0309	0,0309	0,0309	0,0309	0,0309	0,0309
9.7.3.	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Гкал/ч	0,27515	0,27515	-	-	-	-	-
9.8.	Село Суда, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,48866	0,48866	0,48866	0,48866	0,48866	0,48866	0,48866
9.8.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	Гкал/ч	0,36114	0,36114	0,36114	0,36114	0,36114	0,36114	0,36114
9.8.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Гкал/ч	0,11006	0,11006	0,11006	0,11006	0,11006	0,11006	0,11006
9.8.3.	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	Гкал/ч	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746	0,01746
9.9.	Село Чайка, в том числе по источникам:	Гкал/ч	0,25796	0,25796	0,25796	0,25796	0,25796	0,25796	0,25796
9.9.1.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	Гкал/ч	0,12038	0,12038	0,12038	0,12038	0,12038	0,12038	0,12038
9.9.2.	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	Гкал/ч	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758	0,13758

Дефицит по котельной №30 в селе Воскресенское - но в 2022 году котельная выведена из эксплуатации.

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 магистрального вывода.

Гидравлический расчет тепловых сетей от источников в МО Уинский МО Пермского края, в разрезе населенных пунктов эксплуатирующими организациями не представлен к Схеме теплоснабжения.

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

В МО Уинский МО Пермского края на время действия схемы теплоснабжения обеспечение перспективной тепловой нагрузкой потребителей от существующей системы не предполагается. Перспективная нагрузка предполагается по перспективной котельной в селе Нижний Сып по адресу ул. Коммунистическая 61 – предварительно ввод в эксплуатацию в 2023 году.

Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

а) Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения)

Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях МО Уинский МО – планируется строительство новой котельной в селе Нижний Сып ул. Коммунистическая 61, для обеспечения бесперебойного теплоснабжения и горячего водоснабжения планируемой к строительству школы на 60 учащихся. Перспективная нагрузка, указанная в таблице №3 «Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) по селу Уинское» планируется обеспечивать котельной №1 (ул. Кирова 5). Другие варианты перспективного развития систем теплоснабжения в МО Уинский МО не планируются.

б) Техничко-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

В МО Уинский МО Пермского края на время действия схемы теплоснабжения перспективное развитие систем теплоснабжения планируется строительство новой котельной в селе Нижний Сып ул. Коммунистическая 61, для обеспечения бесперебойного теплоснабжения и горячего водоснабжения планируемой к строительству школы на 60 учащихся. Другие варианты перспективного развития систем теплоснабжения отсутствуют, в связи с этим технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения в МО Уинский МО Пермского края отсутствует.

в) Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского 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, городского округа, города федерального значения

В МО Уинский МО Пермского края на время действия схемы теплоснабжения перспективное развитие систем теплоснабжения планируется строительство новой котельной в селе Нижний Сып ул. Коммунистическая 61, для обеспечения бесперебойного теплоснабжения и горячего водоснабжения планируемой к строительству школы на 60 учащихся., Другие варианты перспективного развития систем теплоснабжения отсутствуют, в связи с этим обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения – отсутствует.

Глава 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя, в том числе в аварийных режимах показаны в таблице №100.

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

15	Котельная № 15, МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	подключен ие от водопровод а	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопровод а	подклю чение от водопро вода
		Объем подпиточного бака	м3	отсутствует	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутствуе т	отсутст вует
		Объем тепловых сетей	м3	тепловые сети отсутствую т	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутствую т	теплов ые сети отсутст вуют
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Максимальное потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
Село Нижний Сып										
16	Котельная № 16, МУП «Уинсктеплоэрг», ул. Коммунистическая, 65	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	подключен ие от водопровод а	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключен ие от водопровод а	подклю чение от водопро вода
		Объем подпиточного бака	м3	отсутствует	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутствуе т	отсутст вует
		Объем тепловых сетей	м3	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Максимальное потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
17	Котельная № 17, Нижне-	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	подключен ие от водопровод	подключе ние от водопров	подключе ние от водопров	подключе ние от водопров	подключе ние от водопров	подключен ие от водопровод	подклю чение от водопро

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	Сыповской территориальной отдел, ул. Ленина, 65			а	ода	ода	ода	ода	а	вода
		Объем подпиточного бака	м3	отсутствует						
		Объем тепловых сетей	м3	тепловые сети отсутствуют						
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,001						
		Максимальное потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	0,73						
18	Котельная № 18, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	подключение от водопровода						
		Объем подпиточного бака	м3	отсутствует						
		Объем тепловых сетей	м3	тепловые сети отсутствуют						
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,001						
		Максимальное потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	1,58						
*ПК	Котельная № *ПК, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул.	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	-	-	после выхода ПСД				
		Объем подпиточного бака	м3	-	-	после выхода				

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

Коммунистическая, 61 (перспективная котельная, новое строительство)					ПСД	ПСД	ПСД	ПСД	ПСД
	Объем тепловых сетей	м3	-	-	после выхода ПСД				
	Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	-	-	после выхода ПСД				
	Максимальное потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей (из проекта расчет)	м3/ч (т/ч)	-	-	10,47	10,47	10,47	10,47	10,47

Село Верхний Сып

19	Котельная № 19, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	подключен ие от водопровод а	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключен ие от водопровод а	подклю чение от водопро вода
		Объем подпиточного бака	м3	отсутствует	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутствуе т	отсутст вует
		Объем тепловых сетей	м3	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Максимальное потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03	2,03

20	Котельная № 20, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 5	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	подключен ие от водопровод а	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключен ие от водопровод а	подклю чение от водопро вода
		Объем подпиточного бака	м3	отсутствует	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутствуе т	отсутст вует

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

		Объем тепловых сетей	м3	тепловые сети отсутствую т	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутствую т	теплов ые сети отсутст вуют
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
		Максимальное потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
21	Котельная № 21, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30А	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	подключен ие от водопровод а	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключен ие от водопровод а	подклю чение от водопро вода
		Объем подпиточного бака	м3	отсутствует	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутствует	отсутст вует
		Объем тепловых сетей	м3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
		Максимальное потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27	1,27
22	Котельная № 22, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	подключен ие от водопровод а	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключен ие от водопровод а	подклю чение от водопро вода
		Объем подпиточного бака	м3	отсутствует	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутствует	отсутст вует
		Объем тепловых сетей	м3	тепловые сети отсутствую т	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутствую т	теплов ые сети отсутст вуют

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

		Максимальное потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	9,89	9,89	9,89	9,89	9,89	9,89	9,89
27	Котельная № 27, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	подключен не от водопровод а	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода
		Объем подпиточного бака	м3	отсутствует	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутст вует
		Объем тепловых сетей	м3	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	н-д	н-д	н-д	н-д	н-д	н-д	н-д
		Максимальное потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	15,84	15,84	15,84	15,84	15,84	15,84	15,84
Село Воскресенское										
28	Котельная № 28, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	подключен не от водопровод а	подключе ние от водопров ода	-	-	-	-	-
		Объем подпиточного бака	м3	отсутствует	отсутству ет	-	-	-	-	-
		Объем тепловых сетей	м3	тепловые сети отсутствую т	тепловые сети отсутству ют	-	-	-	-	-
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	н-д	н-д	-	-	-	-	-
		Максимальное потребления теплоносителя	м3/ч (т/ч)	2,53	2,53	-	-	-	-	-

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

		телопотребляющими установками потребителей								
29	Котельная № 29, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	подключен не от водопровод а	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода	подключе ние от водопров ода
		Объем подпиточного бака	м3	отсутствует	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутству ет	отсутст вует
		Объем тепловых сетей	м3	тепловые сети отсутствую т	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутству ют	тепловые сети отсутствую т	теплов ые сети отсутст вуют
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	н-д	н-д	н-д	н-д	н-д	н-д	н-д
		Максимальное потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
30	Котельная № 30, МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Производительность ВПУ	м3/ч (т/ч)	подключен не от водопровод а	подключе ние от водопров ода	-	-	-	-	-
		Объем подпиточного бака	м3	отсутствует	отсутству ет	-	-	-	-	-
		Объем тепловых сетей	м3	0,54	0,54	-	-	-	-	-
		Расчетный объем воды для аварийной подпитки тепловых сетей	м3/ч	н-д	н-д	-	-	-	-	-
		Максимальное потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	м3/ч (т/ч)	14,48	14,48	-	-	-	-	-

Глава 7 Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

а) Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления.

Системы централизованного теплоснабжения (СЦТ) характеризуются сочетанием трех основных звеньев: теплоисточников, тепловых сетей и местных систем теплоиспользования (теплопотребления) отдельных зданий или сооружений. Наличие трех основных звеньев определяет возможность организации централизованного теплоснабжения.

Отсутствие одного из звеньев, отвечающего за транспорт теплоносителя - тепловые сети, определяет условия создания индивидуального теплоснабжения. При этом генерация тепла и системы теплопотребления располагается в непосредственной близости друг от друга, а тепловые сети имеют минимальную длину.

Описание условий организации централизованного теплоснабжения в МО Уинский МО планируется в селе Нижний Сып ул. Коммунистическая 61 в 2023 году, для обеспечения бесперебойного теплоснабжения и горячего водоснабжения планируемой к строительству школы на 60 учащихся.

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

Строительство источников с комбинированной выработкой тепла и электрической энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок, не планируется.

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

Комбинированные источники теплоснабжения на территории МО Уинский МО Пермского края - отсутствуют.

г) Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.

Строительство источников с комбинированной выработкой тепла и электрической энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок, не планируется.

д) Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок.

Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергией в населенных пунктах МО Уинский МО Пермского края - отсутствуют.

е) Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок.

Реконструкция котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок владельцами генерирующих активов не планируется.

ж) Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии.

Реконструкция котельных по причине увеличения их зоны действия, путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии, не планируется.

з) Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

Перевод в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергией не планируется.

и) Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

Расширение зон действия действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не планируется.

к) Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.

Вывод из эксплуатации котельных с передачей тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии не планируется.

л) Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями.

В зонах застройки МО Уинский МО Пермского края малоэтажными домами централизованное теплоснабжение не предусматривается в связи с тем, что отопление от индивидуальных газовых котлов для потребителей экономически более выгодно.

м) Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Перспективные балансы производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки планируется в с. Нижний Сып, в связи со строительством школы на 60 учащихся и соответственно строительство котельной для бесперебойного теплоснабжения школы и получения ГВС на нужды потребителей. Начало эксплуатации котельной предварительно планируется в 2023 году.

н) Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Целесообразность ввода новых и реконструкция и (или) модернизация существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива – отсутствует.

о) Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа.

Организации теплоснабжения в производственных зонах на территории в МО Уинский МО Пермского края не планируется.

п) Расчет радиусов эффективного теплоснабжения (зоны действия источников тепловой энергии) в каждой из систем теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.

При расчете прироста тепловых нагрузок и определении перспективных нагрузок по периодам определяется обоснованность перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя в каждой из систем теплоснабжения в населенных пунктах МО Уинский МО Пермского края.

При составлении баланса тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения по годам определяется избыток (профицит) или дефицит тепловой мощности в каждой из указанных систем теплоснабжения и по МО Уинский МО Пермского края в целом. В зависимости от полученного результата (профицит/дефицит тепловой мощности источника) принимается решение о перспективе использования источника тепловой энергии в системе теплоснабжения.

Мероприятия, применяемые к источникам тепловой энергии:

- закрытие в связи с моральным и физическим устареванием источника тепловой энергии и передачей присоединенной тепловой нагрузки другим источникам;
- реконструкция источника тепловой энергии с увеличением установленной тепловой мощности;
- техническое перевооружение и модернизация источника тепловой энергии с установкой современного основного оборудования на существующую тепловую нагрузку;
- объединение тепловой нагрузки нескольких источников теплоснабжения с установкой нового источника теплоснабжения;
- строительство новых источников теплоснабжения для обеспечения перспективных тепловых нагрузок.

Одним из методов определения сбалансированности тепловой мощности источников тепловой энергии, теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения является определение эффективного радиуса теплоснабжения.

В соответствии со статьей Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190 -ФЗ «О теплоснабжении», радиус эффективного теплоснабжения, максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение, технологическое присоединение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Решение задачи о том, нужно или не нужно трансформировать зону действия источника тепловой энергии, является базовой задачей построения эффективных схем теплоснабжения. Критерием выбора решения о трансформации зоны является, увеличение совокупных затрат, анализ возникающих в связи с этим действием эффектов и необходимых для осуществления этого действия затрат.

Проведем расчет показателей для определения радиуса эффективного теплоснабжения.

Усредненное расстояние от источника до условного центра присоединенной нагрузки определяется по выражению:

$$L_i = \sum \frac{Q_{зд} \cdot L_{зд}}{Q_i},$$

Где

$Q_{зд}$ – присоединенная нагрузка здания, Гкал/час;

$L_{зд}$ – расстояние по трассе либо эквивалентное расстояние от каждого здания зоны до источника тепловой энергии, км;

Q_i – суммарная нагрузка рассматриваемой зоны, Гкал/час ($Q_i = \sum Q_{зд}$)

Присоединенная к источнику тепловой энергии нагрузка определяется по выражению:

$$Q = \sum Q_i,$$

Средний радиус теплоснабжения по системе определяется по формуле:

$$R_{ср} = \sum \frac{Q_i \cdot L_i}{Q},$$

Оптимальный радиус теплоснабжения определяется из условия минимума выражения для удельных стоимостей сооружения тепловых сетей и источника⁰

$$S = A + Z \rightarrow \min(\text{руб./Гкал/ч}),$$

где A - удельная стоимость сооружения тепловой сети, руб./Гкал/ч;

Z - удельная стоимость сооружения котельной, руб./Гкал/ч

Использованы следующие аналитические выражения для связи себестоимости производства и транспорта теплоты с максимальным радиусом теплоснабжения:

$$A = \frac{1050 \cdot R^{0.48} \cdot B^{0.26} \cdot S}{\Pi^{0.62} \cdot \Delta t^{0.19} \cdot \Delta \tau^{0.38}}, \text{ руб./Гкал/ч;}$$

$$Z = \frac{\frac{\alpha}{3} + 30 \cdot 10^6}{\Pi \cdot R^2}, \text{ руб./Гкал/ч;}$$

Где Q - радиус действия тепловой сети (длина главной тепловой магистрали самого протяженного вывода от источника), км;

B - среднее число абонентов на 1 км;

S - удельная стоимость материальной характеристики тепловой сет, руб/м²

Π - теплоплотность района, Гкал/ч./км²;

G - потеря напора на трение при транспорте теплоносителя по главной тепловой магистрали, м вод-ст.;

Δt - расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети, °С;

α - постоянная часть удельной начальной стоимости котельной, руб /МВт

ϕ - поправочный коэффициент, зависящий от постоянной части расходов на сооружение котельной

Находим оптимальное значение Q при равенстве $Q' = 0$, получаем аналитическое выражение для оптимального радиуса теплоснабжения в следующем виде:

$$R_{\text{опт}} = \left(\frac{140}{S^{0.4}}\right) \cdot \varphi^{0.4} \cdot \left(\frac{1}{B^{0.1}}\right) \cdot \left(\frac{\Delta\tau}{\Pi}\right)^{0.15}, \text{ км}$$

Значение предельного радиуса действия тепловых сетей определяется из выражения:

$$R_{\text{пред}} = \left[\frac{p-c}{1,2K}\right]^{2,5}, \text{ км}$$

Где p - разница себестоимости тепла, произведенного на котельной и на индивидуальных источников абонентов, руб./Гкал

c – переменная часть удельных эксплуатационных расходов на транспорт тепла, руб./Гкал вычисляется из выражения:

$$c = \frac{800\mathcal{E}}{\Delta\tau} + \frac{0,35 B^{0.5}}{\Pi},$$

Где \mathcal{E} - стоимость электроэнергии для перекачки теплоносителя по главной тепловой магистрали руб./кВт.ч;

K – постоянная часть удельных эксплуатационных расходов на транспорт тепла при радиусе действия тепловой сети, равном 1 км, руб./Гкал.км

Постоянная часть удельных эксплуатационных расходов при радиусе действия сети, равном 1 км, руб./Гкал.км:

$$K = \frac{525B^{0.26}}{\Pi^{0.62} \cdot \Delta\tau^{0.38}} \cdot \left(\frac{s \cdot a}{n1} + \frac{0.6\xi}{10^3}\right) + \frac{12}{\Pi},$$

Где a - доля годовых отчислений от стоимости сооружения тепловой сети на амортизацию, текущий и капитальный ремонт;

$n1$ - число часов использования максимума тепловой нагрузки, ч/год;

ξ - себестоимость тепла, руб./Гкал.

В составе себестоимости тепла учитывается стоимость тепловой сети, стоимость тепловых потерь и переменная часть стоимости обслуживания.

Зоны действия источников тепловой энергии на территории МО Уинский МО ограничены конечными потребителями (здание) от каждого источника. Более подробная информация по потребителям представлена в Главе 1, Часть 1 «Функциональная структура теплоснабжения», а схематично зоны действия источников тепловой энергии представлены в Приложении №1 «Схемы тепловых сетей (в упрощённом варианте) к Обосновывающим материалам Схемы теплоснабжения на территории МО Уинский МО Пермского края.

Глава 8 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

а) Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов).

Не планируется.

б) Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения.

Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах МО Уинский МО не планируется.

в) Строительство 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, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, не планируется.

г) Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.

Планируется строительство и/или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы. Но на момент формирования схемы теплоснабжения по МО Уинский МО Пермского края, эксплуатирующими организациями инвестиционные программы и экономические обоснования по реконструкции тепловых сетей не представлены.

д) Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения.

Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не планируется.

е) Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.

Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки не планируется

ж) Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

Ежегодно теплоснабжающая организации МУП «Теплоэнерго» проводит и планируют проводить ППР планово-предупредительные ремонты такие как – замена участков тепловых сетей и секционной арматуры в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса и/или выхода из строя, на основании дефектных ведомостей. Дефектные ведомости и планы по ППР составляются по окончанию отопительного сезона.

Теплоснабжающей организацией не представлена программа «Производственная программа в сфере теплоснабжения, горячего водоснабжения» и «План подготовки объектов теплоснабжения МУП «Уинсктеплоэнерго» к отопительному сезону 2022-2023г.г.»

з) Строительство и реконструкция насосных станций.

Строительство и реконструкция насосных станций не планируются ввиду их отсутствия.

Глава 9 Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения

Открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в МО Уинский МО отсутствуют.

Глава 10 Перспективные топливные балансы

а) Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа, города федерального значения.

Расчеты перспективных максимальных часовых и годовых расходов топлива для зимнего, летнего периодов по источникам тепловой энергии выполнены на основании данных о среднемесячной температуре наружного воздуха, суммарной присоединенной тепловой нагрузке и удельных расходов условного топлива по каждому источнику тепловой энергии выполнены в таблице №101 и №102.

Таблица №101 Перспективные топливные балансы на источниках тепловой энергии в МО Уинский МО Пермского края, где основное топливо – природный газ, в разрезе населенных пунктов.

№ п/п	Наименование источников	Ед. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2027	2030-2037
Источники тепловой энергии на основном топливе – природный газ, в МО Уинский МО Пермского края, в разрезе населенных пунктов, в том числе:									
			Тыс. н.м³	1565,48	1565,48	1623,88	1623,88	1623,887	1623,887
Село Уинское									
1	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Кирова, 5	Тыс. н.м ³	378,416	378,416	378,416	378,416	378,416	378,416	378,416
2	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Коммунистическая, 1	Тыс. н.м ³	117,126	117,126	117,126	117,126	117,126	117,126	117,126
3	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 28, музей	Тыс. н.м ³	54,348	54,348	54,348	54,348	54,348	54,348	54,348
4	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 23, д/с	Тыс. н.м ³	48,7	48,7	48,7	48,7	48,7	48,7	48,7
5	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Ленина, 32а	Тыс. н.м ³	72,632	72,632	72,632	72,632	72,632	72,632	72,632
6	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Заречная, 13	Тыс. н.м ³	104,086	104,086	104,086	104,086	104,086	104,086	104,086
7	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Светлая, Школа	Тыс. н.м ³	123,506	123,506	123,506	123,506	123,506	123,506	123,506
8	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8	Тыс. н.м ³	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89	28,89
Итого село Уинское:		Тыс. н.м³	927,704	927,704	927,704	927,704	927,704	927,704	927,704
Деревня Ломь									
9	МУП «Уинсктеплоэнерго, ул. Школьная, 19	Тыс. н.м ³	130,924	130,924	130,924	130,924	130,924	130,924	130,924
Итого деревня Ломь:		Тыс. н.м³	130,924	130,924	130,924	130,924	130,924	130,924	130,924
Село Аспа									
10	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а	Тыс. н.м ³	50,368	50,368	50,368	50,368	50,368	50,368	50,368
11	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48	Тыс. н.м ³	16,476	16,476	16,476	16,476	16,476	16,476	16,476
12	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40	Тыс. н.м ³	56,324	56,324	56,324	56,324	56,324	56,324	56,324
13	Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13	Тыс. н.м ³	10,687	10,687	10,687	10,687	10,687	10,687	10,687

**Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы**

14	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12А	Тыс. н.м3	10,532	10,532	10,532	10,532	10,532	10,532	10,532
15	МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74	Тыс. н.м3	5,245	5,245	5,245	5,245	5,245	5,245	5,245
Итого село Аспа:		Тыс. н.м3	149,632	149,632	149,632	149,632	149,632	149,632	149,632
Село Нижний Сып									
16	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65	Тыс. н.м3	12,507	12,507	12,507	12,507	12,507	12,507	12,507
17	Нижне-Сыповской территориальный отдел, ул. Ленина, 65	Тыс. н.м3	6,57	6,57	6,57	6,57	6,57	6,57	6,57
18	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68	Тыс. н.м3	10,069	10,069	10,069	10,069	10,069	10,069	10,069
*ПК	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 61 (перспективная котельная, новое строительство)	Тыс. н.м3	-	-	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4
Итого село Нижний Сып:		Тыс. н.м3	29,146	29,146	87,546	87,546	87,546	87,546	87,546
Село Верхний Сып									
19	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4	Тыс. н.м3	22,489	22,489	22,489	22,489	22,489	22,489	22,489
20	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная,5	Тыс. н.м3	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
21	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная,30А	Тыс. н.м3	9,838	9,838	9,838	9,838	9,838	9,838	9,838
22	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная,14	Тыс. н.м3	6,757	6,757	6,757	6,757	6,757	6,757	6,757
23	МПО «В.Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9	Тыс. н.м3	3,523	3,523	3,523	3,523	3,523	3,523	3,523
24	Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6	Тыс. н.м3	3,653	3,653	3,653	3,653	3,653	3,653	3,653
25	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8	Тыс. н.м3	11,285	11,285	11,285	11,285	11,285	11,285	11,285
Итого село Верхний Сып:		Тыс. н.м3	65,345	65,345	65,345	65,345	65,345	65,345	65,345
Село Суда									
31	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29	Тыс. н.м3	87,535	87,535	87,535	87,535	87,535	87,535	87,535
32	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22	Тыс. н.м3	57,183	57,183	57,183	57,183	57,183	57,183	57,183
33	Судинский территориальный отдел, ул. Центральная, 32	Тыс. н.м3	5,754	5,754	5,754	5,754	5,754	5,754	5,754
Итого село Суда:		Тыс. н.м3	150,472	150,472	150,472	150,472	150,472	150,472	150,472
Село Чайка									
34	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2	Тыс. н.м3	64,038	64,038	64,038	64,038	64,038	64,038	64,038
35	МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21	Тыс. н.м3	48,226	48,226	48,226	48,226	48,226	48,226	48,226
Итого село Чайка:		Тыс.	112,264	112,264	112,264	112,264	112,264	112,264	112,264

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	н.м3								
--	------	--	--	--	--	--	--	--	--

Таблица №102 Перспективные топливные балансы на источниках тепловой энергии в МО Уинский МО Пермского края, где основное топливо – уголь/дрова, в разрезе населенных пунктов.

№ п/п	Наименование источников	Ед. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029	2030-2037
	Источники тепловой энергии на основном топливе – природный газ, в МО Уинский МО Пермского края, в разрезе населенных пунктов, в том числе:	м ³	180	180	180	180	180	180	180
		тонн	204,3	204,3	204,3	204,3	204,3	204,3	204,3
Котельные обслуживаемые на территории МО Уинский МО – Село Иштеряки									
26	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9	Дрова (м3)	100	100	100	100	100	100	100
		Уголь (тонн)	121	121	121	121	121	121	121
27	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24	Уголь (тонн)	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3	83,3
Котельные обслуживаемые на территории МО Уинский МО – Село Воскресенское									
28	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3	Уголь (тонн)	н-д	н-д	-	-	-	-	-
29	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4	Дрова (м3)	80	80	80	80	80	-	-
30	МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20	Уголь (тонн)	н-д	н-д					

На всех источниках теплоснабжения в МО Уинский МО – аварийное и резервное топливо и места для их хранения отсутствуют.

Перспективные топливные балансы могут изменяться после согласования и утверждения инвестиционных программ теплоснабжающих компаний. При актуализации схемы теплоснабжения МО Уинский МО Пермского края в случае изменения перспективных балансов и/или закрытия котельных будут внесены изменения в схему теплоснабжения.

б) Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива.

Расчеты нормативных запасов видов топлива производятся согласно Приказу от 10 августа 2012 года № 377 Министерства энергетики РФ «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»

Согласно п.2 и п.3 Приказа Министерства энергетики РФ от 10 августа 2012 г. N 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»:

- п.2 «Норматив запасов топлива на котельных рассчитывается как запас основного и резервного видов топлива (далее - ОНЗТ) и определяется по сумме объемов неснижаемого нормативного запаса топлива (далее - ННЗТ) и нормативного эксплуатационного запаса топлива (далее - НЭЗТ)»;

- п.3 «ННЗТ (определяется для котельных в размере, обеспечивающем поддержание плюсовых температур в главном корпусе, вспомогательных зданиях и сооружениях в режиме «выживания» с минимальной расчетной тепловой нагрузкой по условиям самого холодного месяца года».

В расчете ННЗТ учитываются следующие объекты:

– объекты социально-значимых категорий потребителей - в размере максимальной тепловой нагрузки за вычетом тепловой нагрузки горячего водоснабжения; центральные тепловые пункты, насосные станции, собственные нужды источников тепловой энергии в осенне-зимний период. Расчетный размер ННЗТ определяется по среднесуточному плановому расходу топлива самого холодного месяца отопительного периода и количеству суток, определяемых с учетом вида топлива и способа его доставки:

$$ННЗТ = Q_{\text{отп}} \cdot \eta_{\text{тр}} \cdot \frac{1}{K} \cdot T \cdot 10^{-3} \text{ (тис. т)}$$

где $Q_{\text{отп}}$ - среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть (выработка котельной) в самом холодном месяце, Гкал/сут.;

$\eta_{\text{тр}}$ - расчетный норматив удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию для самого холодного месяца, т.у.т./Гкал;

K - коэффициент перевода натурального топлива в условное;

T - длительность периода формирования объема неснижаемого запаса топлива, сут.

Количество суток, на которые рассчитывается ННЗТ, определяется в зависимости от вида топлива и способа его доставки в соответствии с таблицей №103.

Таблица №103. Количество суток доставки ННЗТ

Вид топлива	Способ доставки топлива	Объем запаса топлива, сут.
1	2	3
твердое	железнодорожный транспорт	14
	автотранспорт	7
жидкое	железнодорожный транспорт	10
	автотранспорт	5

Для расчета размера НЭЗТ принимается плановый среднесуточный расход топлива трех наиболее холодных месяцев отопительного периода и количество суток:

по твердому топливу - 45 суток;

по жидкому топливу - 30 суток.

Расчет производится по формуле:.

$$НЭЗТ = Q_{\text{отп}}^3 \cdot \eta_{\text{тр}} \cdot \frac{1}{K} \cdot T \cdot 10^{-3} \text{ (тис. т)}$$

Где $Q_{\text{отп}}^3$ - среднее значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть (выработка котельными) в течение трех наиболее холодных месяцев, Гкал/сут.;

$V_{\text{расч}}$ - расчетный норматив средневзвешенного удельного расхода топлива на отпущенную тепловую энергию по трем наиболее холодным месяцам, т.у.т./Гкал;

T - количество суток, сут.

Для организаций, эксплуатирующих отопительные (производственно-отопительные) котельные на газовом топливе с резервным топливом, в состав НЭЗТ дополнительно включается количество резервного топлива, необходимое для замещения ($V_{\text{зам}}$) газового топлива в периоды сокращения его подачи газоснабжающими организациями.

Значение определяется по данным об ограничении подачи газа газоснабжающими организациями в период похолоданий, установленном на текущий год.

С учетом отклонений фактических данных по ограничениям от сообщавшихся газоснабжающими организациями за текущий и два предшествующих года значение может быть увеличено по их среднему значению, но не более чем на 25%.

$$V_{\text{зам}} = Q_{\text{тепл}} \cdot H_{\text{гр}} \cdot T_{\text{зам}} \cdot \phi_{\text{зам}} \cdot K_{\text{зам}} \cdot K_{\text{экв}} = H_{\text{зам}} \cdot T \cdot 10^{-3} \text{ (тис. т.)}$$

где $T_{\text{зам}}$ - количество суток, в течение которых снижается подача газа;

$\phi_{\text{зам}}$ - доля суточного расхода топлива, подлежащего замещению;

$K_{\text{зам}}$ - коэффициент отклонения фактических показателей снижения подачи газа;

$K_{\text{экв}}$ - соотношение теплотворной способности резервного топлива и газа.

В связи с тем, что не представлены показатели, расчет нормативного запаса топлива не произведен. Резервное топливо на котельных в МО Уинский МО Пермского края отсутствует.

в) Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива

Вид топлива, потребляемый источниками тепловой энергии, в основном является природный газ, за исключением источников тепловой энергии в с. Иштеряки и с. Воскресенское где топливом является дрова и уголь.

г) виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Возможные направления использования ископаемых углей различных марок, групп и подгрупп в соответствии с их технологическими свойствами представлены в таблице №104

Таблица №104 - Направления использования ископаемых углей

Направление использования	Марка	Группа	Подгруппа
1 Технологическое			
1.1 Слоевое коксование	КЖ	-	-
	К	1К	1КВ, 1КФ
		2К	2КВ, 2КФ
	Ж	1Ж, 2Ж	-
		ГЖ	1ГЖ, 2ГЖ
	ОС		1ОС	1ОСВ, 1ОСФ
		2ОС	2ОСВ, 2ОСФ
ГЖО	1ГЖО	1ГЖОВ, 1ГЖОФ	

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

	КО Г КС КСН ДГ ТС СС	2ГЖО 1КО 2КО 1Г 2Г 1КС 2КС - - - 1СС, 2СС, 3СС	2ГЖОВ, 2ГЖОФ 1КОВ, 1КОФ 2КОВ, 2КОФ 1ГВ, 1ГФ - 1КСВ, 1КСФ 2КСВ, 2КСФ КСНВ, КСНФ ДГВ, ДГФ ТСВ, ТСФ -
1.2 Специальные процессы подготовки и коксования	Т Д	1Т 2Т -	1ТВ, 1ТФ 2ТВ, 2ТФ ДВ
1.3 Производство генераторного газа в генераторах стационарного типа: - смешанного газа	Б ДГ КС ГЖО СС ТС Т	3Б - 1КС 2КС 1ГЖО 1СС, 2СС, 3СС - 1Т	3БВ, 3БФ ДГФ 1КСВ, 1КСФ 2КСВ, 2КСФ 1ГЖОВ, 1ГЖОФ - ТСВ 1ТВ
- водяного газа	Т А	2Т 1А 2А 3А	2ТВ, 2ТФ 1АВ, 1АФ 2АВ, 2АФ 3АВ, 3АФ
1.4 Производство синтетического жидкого топлива	Б Д ДГ Г ГЖ	1Б 2Б 3Б - - 1Г 2Г 1ГЖ, 2ГЖ	- 2БВ 3БВ ДВ ДГВ 1ГВ - -
1.5 Полукоксование	Б Д ДГ Г	1Б 2Б 3Б - - 1Г	- 2БВ 3БВ ДВ ДГВ, ДГФ 1ГВ, 1ГФ
1.6 Производство углеродистого наполнителя (термоантрацита) для электродных изделий и литейного кокса	Т А	2Т 1А	2ТФ 1АФ

Схема теплоснабжения Уинского муниципального округа на 2023 – 2037 годы
Обосновывающие материалы

		2А 3А	2АВ, 2АФ 3АВ, 3АФ
1.7 Производство карбида кальция	Т А	2Т 1А 2А 3А	2ТФ 1АВ, 1АФ 2АВ, 2АФ 3АВ, 3АФ
1.8 Производство электрокорунда	Т А	2Т 1А 2А 3А	2ТФ 1АВ, 1АФ 2АВ, 2АФ 3АВ, 3АФ
2 Энергетическое			
2.1 Пылевидное сжигание в стационарных котельных установках	Все марки, группы, подгруппы бурых углей и антрацитов, а также не используемые для коксования все марки, группы, подгруппы каменных углей		
2.2 Слоевое сжигание в стационарных котельных установках и кипящем слое	Все марки, группы, подгруппы бурых углей и антрацитов, а также не используемые для коксования все марки, группы, подгруппы каменных углей. Для факельно-слоевых топок угли марки А всех групп, подгрупп не используются		
2.3 Сжигание в отражательных печах	ДГ Г СС	- 1Г 1СС, 2СС	ДГВ, ДГФ 1ГВ, 1ГФ -
2.4 Сжигание в топках судов	Д ДГ СС А Т Г ГЖО ГЖ Ж КЖ	- - 1СС, 2СС, 3СС 1А 2А 3А 1Т 2Т 1Г 2Г 1ГЖО 1ГЖ, 2ГЖ 1Ж, 2Ж -	ДВ, ДФ ДГВ, ДГФ - 1АВ, 1АФ 2АВ, 2АФ 3АВ, 3АФ 1ТВ, 1ТФ 2ТВ, 2ТФ 1ГВ, 1ГФ - 1ГЖОВ, 1ГЖОФ - - -
2.5 Сжигание в топках энергопоездов	Б Д ДГ Г СС	3Б - - 1Г 2Г 2СС, 3СС	3БВ ДВ, ДФ ДГВ, ДГФ 1ГВ, 1ГФ - -
2.6 Сжигание в топках паровозов	Все марки, группы, подгруппы бурых углей и антрацитов, а также не используемые для коксования каменные угли всех марок, групп, подгрупп		

2.7 Топливо для коммунальных нужд	Все марки, группы, подгруппы бурых углей и антрацитов, а также не используемые для коксования каменные угли всех марок, групп, подгрупп		
2.8 Топливо для бытовых нужд	Все марки, группы, подгруппы бурых углей и антрацитов, а также не используемые для коксования каменные угли всех марок, групп, подгрупп		
3 Производство строительных материалов			
3.1 Производство извести	Б Д ДГ СС А Г ГЖ Ж К	2Б 3Б - - 1СС, 2СС, 3СС 1А 2А 3А 2Г 1ГЖ, 2ГЖ 2Ж 1К 2К	2БВ, 2БФ 3БВ, 3БФ ДВ, ДФ ДГВ, ДГФ - 1АВ, 1АФ 2АВ, 2АФ 3АВ, 3АФ и не используемые для коксования: - - - 1КВ, 1КФ 2КВ, 2КФ
3.2 Производство цемента	Д ДГ СС ТС Т Г ГЖО КС КСН	Все марки, группы, подгруппы бурых углей и антрацитов - - 1СС, 2СС, 3СС - 1Т 2Т 2Г 1ГЖО 1КС 2КС -	ДВ ДГВ, ДГФ - ТСВ, ТСФ 1ТВ, 1ТФ 2ТВ, 2ТФ - 1ГЖОВ, 1ГЖОФ 1КСВ, 1КСФ 2КСВ, 2КСФ КСНВ, КСНФ
3.3 Производство кирпича	Не используемые для коксования угли всех марок, групп, подгрупп		
4 Прочие			
4.1 Производство углеродных адсорбентов	Д Г ГЖО	- 1Г 1ГЖО 2ГЖО	ДВ 1ГВ 1ГЖОВ 2ГЖОВ
4.2 Производство активного угля	СС Т	3СС 2Т	- 2ТФ
4.3 Агломерация руд	Т А	2Т 1А 2А 3А	2ТФ 1АВ, 1АФ 2АВ 3АВ

д) Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

Преобладающий в МО Уинский МО Пермского края вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в МО Уинский Мо Пермского края – природный газ.

е) Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа.

Исходя из структуры топливного баланса МО Уинский МО Пермского края, приоритетным направлением развития топливного баланса остается использование природного газа на источниках тепловой энергии.

Глава 11 Оценка надежности теплоснабжения

а) Метод и результаты обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения

Методика определения показателей надежности.

Надежность теплоснабжения – это способность действующих и проектируемых тепловых сетей обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции и горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде). Надежность следует определять по трем показателям:

1. вероятности безотказной работы (Р);
2. коэффициенту готовности (Кг);
3. живучести (Ж).

Расчет показателей системы с учетом надежности должен производиться для каждого потребителя.

Минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать для:

- источника теплоты – 0,97;
- тепловых сетей – 0,9;
- потребителя теплоты – 0,99;
- системы теплоснабжения в целом – $0,9 \times 0,97 \times 0,99 = 0,86$.

Минимально допустимый показатель готовности СЦТ к исправной работе Кг принимается 0,97.

Нормативное значение показателя готовности СЦТ определяет:

- готовность СЦТ к отопительному сезону;
- достаточность установленной тепловой мощности источника теплоты для обеспечения исправного функционирования СЦТ при нерасчетных похолоданиях;
- способность тепловых сетей обеспечить исправное функционирование СЦТ при нерасчетных похолоданиях;
- организационные и технические мероприятия, необходимые для обеспечения исправного функционирования СЦТ на уровне заданной готовности;
- нормативное число часов готовности для источника теплоты.

Потребители теплоты по требованию к надежности теплоснабжения делятся на три категории.

Первая категория - потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещении ниже предусмотренных действующими нормативными документами (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:

- жилые и общественные здания - до 12°C;
- промышленные здания - до 8°C.

Третья категория - все остальные потребители.

4.9 Котельные по надежности отпуска тепловой энергии потребителям

подразделяются на котельные первой и второй категорий.

К первой категории относят котельные, являющиеся единственным источником тепловой энергии системы теплоснабжения, обеспечивающей потребителей первой категории, не имеющей резервных источников тепловой энергии.

Вторая категория - все остальные котельные.»;

- «4.12 Расчетную тепловую мощность котельной определяют как сумму максимальных часовых нагрузок тепловой энергии на отопление, вентиляцию и кондиционирование, средних часовых нагрузок тепловой энергии на горячее водоснабжение и нагрузок тепловой энергии на технологические цели. При определении расчетной мощности котельной следует учитывать также нагрузки тепловой энергии на собственные нужды котельной, потери в котельной и в тепловых сетях системы теплоснабжения.

4.13 Расчетные нагрузки тепловой энергии на технологические цели следует принимать по заданию на проектирование с учетом возможности несовпадения максимальных нагрузок тепловой энергии для отдельных технологических потребителей.»;

- «4.15 Тепловые нагрузки для расчета и выбора оборудования котельной следует определять для обеспечения устойчивой работы при трех режимах:

- максимального - при температуре наружного воздуха в наиболее холодную пятидневку;

- среднего - при средней температуре наружного воздуха холодного месяца;

- минимального, летнего - при минимальной нагрузке горячего водоснабжения.

4.16 Число и производительность котлов, установленных в котельной, следует выбирать, обеспечивая:

- расчетную мощность котельной согласно 4.12;

- стабильную работу котлов при минимально допустимой нагрузке в теплый период года.

При выходе из строя наибольшего по производительности котла, в котельных первой категории оставшиеся котлы должны обеспечивать отпуск тепловой энергии потребителям первой категории в количестве, определяемом:

- минимально допустимыми нагрузками (независимо от температуры наружного воздуха) - на технологическое теплоснабжение и системы вентиляции;

- режимом температуры воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 на отопление и ГВС при отсутствии возможности отключения нагрузки ГВС.».

Также необходимо отметить, что **«Независимо от установленной мощности электроснабжение котельных устанавливается по второй категории согласно [17] с учетом требований 16.7.»**.

В связи с выше изложенным необходимо отметить, что все котельные, находящиеся на территории МО Уинский МО Пермского края по потребителям теплоты и по надежности теплоснабжения относятся к первой категории и должны быть обеспечены резервом котельного оборудования, а по электроснабжению все котельные относятся ко второй категории и должны быть запитаны от двух независимых источников электроэнергии либо у эксплуатирующей организации должен быть генератор электроэнергии обеспеченный топливом для его работы.

б) Методика (алгоритм) 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

Алгоритм расчета показателей надежности теплоснабжения потребителей вглядит следующим образом:

Блок-схема алгоритма расчета показателей надежности, включающая шесть блоков, приведена на рисунке № 21.

В блоке I определяются характеристики надежности элементов тепловой сети: интенсивность и параметр потока отказов, интенсивность и среднее время восстановления. Расчет показателей производится в следующем порядке.



Рисунок №21 –Алгоритм расчета показателей надежности тепловых сетей

При наличии статистических данных об отказах элементов используются характеристики надежности, полученные на основе обработки статистики. При отсутствии статистических данных расчет интенсивности отказов теплопроводов со сроком службы до 25 лет производится с использованием распределения Вейбулла.

Участки сети, работающие более 25 лет, выделяются в отдельную группу как потенциально ненадежные. После дополнительного анализа их состояния выбираются участки, рекомендуемые к замене. Для участков этой группы, не рекомендуемых к замене, интенсивность отказов принимается как для теплопроводов со сроком службы 25 лет.

Для последующих расчетов показателей надежности и объема резервирования характеристики надежности элементов следует принимать с учетом разработанных предложений по их улучшению, поскольку недопустимо низкий технический уровень тепловой сети компенсировать ее резервированием. В частности, для участков сети, рекомендуемых к замене, в дальнейших расчетах интенсивность отказов следует принимать как для новых теплопроводов в период нормальной эксплуатации ($0,05 \text{ 1}/(\text{км}\cdot\text{год})$).

Далее определяется параметр потока отказов элементов и рассчитывается интенсивность восстановления элементов ТС (участков и задвижек).

В блоке II по зависимостям определяются вероятности рабочего состояния сети и

вероятности состояний сети с отказом одного из элементов.

Блок III. Для расчета показателей надежности вычисленным вероятностям состояний сети необходимо поставить в соответствие количество тепловой энергии, подаваемой каждому потребителю в этих состояниях.

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.

В тепловых сетях, имеющих кольцевую часть, каждому состоянию сети с выходом из строя элемента кольцевой части соответствует свой уровень подачи тепла потребителям.

Для его определения в блоке III производится моделирование отказов элементов и расчет соответствующих им послеаварийных гидравлических режимов.

На основе этих расчетов составляются матрицы относительных (по отношению к расчетному) расходов тепла в этих режимах у каждого из потребителей.

В блоке IV на основе данных, полученных в блоке III, по зависимости определяются температуры воздуха в зданиях в конце периода восстановления теплоснабжения. По их значениям определяются элементы сети, отказ которых нарушает расчетный уровень теплоснабжения потребителей.

В блоках V и VI по зависимостям рассчитываются коэффициенты готовности ТС к обеспечению расчетного теплоснабжения потребителей и вероятности обеспечения пониженного уровня теплоснабжения потребителей.

Данный показатель 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 может быть рассчитан в том случае, если по каждому участку можно определить место повреждения с указанием времени отключения потребителя от сети. Однако база данных на источниках теплоснабжения в МО Уинский МО Пермского края по повреждениям, сформированная по фактическим отказам на тепловых сетях отсутствует. Так же эксплуатирующими организациями и теплоснабжающей компанией МУП «Уинсктеплоэнерго» работающими на территории МО Уинский МО Пермского края не представлена информация о замене участков тепловых сетей с указанием:

- даты замены аварийного участка, от каждой котельной;
- указанием места замены аварийного участка и его метраж;
- диаметра, толщины стенки, марки (сталь №, холоднокатаная/горячекатаная, бесшовная и т.д.);
- в связи, с чем производилась замена участка тепловой сети;
- замена запорной и регулирующей арматуры на тепловой сети, причина;
- паспорта на котельные - отсутствуют.

В виду вышеизложенного произвести расчеты не возможно.

в) Результаты оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам

Данный показатель может быть рассчитан в том случае, если по каждому участку можно определить место повреждения с указанием времени отключения потребителя от сети. Однако база данных на источниках теплоснабжения в МО Уинский МО Пермского края по повреждениям, сформированная по фактическим отказам на тепловых сетях отсутствует.

Условия восстановления теплоснабжения при технологических нарушениях на тепловых сетях необходимо производить в минимальные сроки в зоне деятельности теплоснабжающих организаций. Нормативные сроки должны соответствовать и не превышать сроков согласно требования СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Таблица №105 Норматив восстановления работы тепловых сетей

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

Утвержденные эксплуатирующими организациями на территории МО Уинский МО Пермского края нормативов по восстановлению тепловых в случае возникновения аварийной ситуации не представлены.

г) Результат оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки

При разработке схемы теплоснабжения для описания надежности термин «повреждение» будет употребляться только в отношении событий, к которым в соответствии с ГОСТ 27.002-89 эти события не приводят к нарушению работоспособности участка тепловой сети и, следовательно, не требуют выполнения незамедлительных ремонтных работ с целью восстановления его работоспособности. К таким событиям относятся зарегистрированные «свищи» на прямом или обратном теплопроводах тепловых сетей.

Расчет показателей (коэффициентов) надежности на весь период действия актуализированной схемы теплоснабжения представлен в части 9, пункт «а», таблица №82.

д) Результаты оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии

Журналы с данными об аварийных ситуациях на тепловых сетях и недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и

источников тепловой энергии эксплуатирующими организациями и теплоснабжающей компанией не представлены. В связи с чем, обоснование перспективных показателей, определяемых приведенным объемом недоотпуска тепла в результате нарушений в подаче тепловой энергии – не определены.

А так же обоснование перспективных показателей, определяемых средневзвешенной величиной отклонений температуры теплоносителя, соответствующих отклонениям параметров теплоносителя в результате нарушений в подаче тепловой энергии не производится по причине отсутствия информации для обоснования.

е) Разработка предложений, обеспечивающих надежность систем теплоснабжения

Разработка предложений, обеспечивающих надежность систем теплоснабжения, в связи с отсутствием информации по тепловым сетям от эксплуатирующих организаций не проводилась.

Но необходимо отметить, что на всех источниках теплоснабжения в МО Уинский МО Пермского края отсутствует резерв котельного оборудования в связи, с чем часть тепловых источников (котельное оборудование) работает на приделе, а в части тепловых источников существует дефицит мощности котельного оборудования. Так же отсутствует резерв насосного оборудования (сетевые насосы). Данные вопросы необходимо решить администрации МО Уинский МО с эксплуатирующими организациями.

Глава 12 Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

а) Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Утверждённая схема теплоснабжения является производственной и инвестиционной программой. Выбор способа обеспечения финансовых потребностей организации коммунального комплекса, необходимых для реализации её инвестиционной программы, осуществляется представительным органом муниципального образования и регулируется постановлением Правительства Российской Федерации от 05.05.2014г №410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)».

б) Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

На основании представленной информации от МКУ УКС и ЖКХ финансирование мероприятий по модернизации, реконструкции источников теплоснабжения (основного оборудования) и тепловых сетей планируется осуществить в период с 2022 по 2024 год:

- частично за счет средств МО Уинский МО;
- частично за счет средств Пермского края (Постановление № 318 от 29.04.2019),

В предоставленных материалах определены источники финансирования и перечень оборудования, предварительная стоимость и разбивка финансирования в % не определена.

Мероприятия по модернизации, реконструкции источников теплоснабжения (основного оборудования) и тепловых сетей – в процессе разработки.

По новому строительству котельной в селе Нижний Сып по адресу: ул. Коммунистическая 61 – проектная документация направлена на государственную экспертизу, стоимость строительства тепловых сетей и котельной будет окончательно определена после выхода ПСД стадия «Р».

По другим эксплуатирующим источникам теплоснабжения организациям информация отсутствует.

в) Расчеты экономической эффективности инвестиций

Расчеты экономической эффективности отсутствуют в связи с тем, что инвестиционные программы теплоснабжающей организации МУП «Уинсктеплоэнерго» находятся в разработке. По остальным эксплуатирующим организациям информация отсутствует.

г) Расчёты ценовых последствий для потребителя при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения.

Программы по реализации строительства, реконструкции и технического перевооружения - теплоснабжающей организацией не представлены т.к., находятся в разработке.

При этом необходимо отметить, что с учетом замены морально и физически устаревших и неэффективных котлов на более энергоэффективное оборудование, монтаж теплоизоляции в котельных, замена ветхих участков тепловых сетей впоследствии и приведет к снижению расхода топлива – энергетических ресурсов.

При подборе и последующей замене котельного оборудования необходимо использовать информацию:

- о нагрузке потребителей присоединенных к тепловым сетям;
- тепловые потери в тепловых сетях;
- данные по климатологии на территории МО Уинский МО Пермского края;
- с учетом того, что все котельные в МО Уинский МО Пермского края относятся к первой категории по теплоснабжению, то согласно СП 89.13330.2016 (СНИП II-35- 76) «Котельные установки» и СП 124.13330.2012 они все обязаны быть обеспечены резервным котельным оборудованием.

Анализ существующих тарифов выполнен в Части 11, пункте «а» настоящих обосновывающих материалов.

Глава 13 Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Индикаторы развития систем теплоснабжения для МО Уинский МО Пермского края не разрабатывается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», а также отсутствием необходимой информации от эксплуатирующих организаций.

Глава 14 Ценовые (тарифные) последствия

Ценовые (тарифные) последствия для МО Уинский МО Пермского края не разрабатывается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Утвержденные единые теплоснабжающие организации на территории МО Уинский МО Пермского края отсутствуют.

Теплоснабжающая организация МУП «Уинсктеплоэнерго» работающая на территории МО Уинский МО Пермского края на момент разработки схемы теплоснабжения критериям ЕТО не отвечает.

Глава 15. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации

В соответствии со статьей 4 (пункт 2) Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» Правительство Российской Федерации Постановлением от 8 августа 2012 г. № 808 утвердило Правила организации теплоснабжения, предписывающие выбор единых теплоснабжающих организаций.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением органа местного самоуправления при утверждении схемы теплоснабжения МО Уинский МО Пермского края.

В случае если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе: определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа; определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

В проекте схемы теплоснабжения были представлены показатели, характеризующие существующую систему теплоснабжения, зоны деятельности теплоснабжающей и эксплуатирующих организаций на территории МО Уинский МО Пермского края. Пункт 7 Правил организации теплоснабжения устанавливает критерии определения единой теплоснабжающей организации: 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.

На момент разработки схемы теплоснабжения МО Уинский МО Пермского края в МО Уинский МО критериям ЕТО теплоснабжающая организация МУП «Уинсктеплоэнерго» не отвечает.

Глава 16 Реестр единых теплоснабжающих организаций

Утвержденные единые теплоснабжающие организации (ЕТО) на территории МО Уинский МО Пермского края - отсутствуют.

Глава 17 Реестр мероприятий схемы теплоснабжения

Реестр мероприятий схемы теплоснабжения для МО Уинский МО не разрабатывается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Инвестиционные программы у теплоснабжающей компании находятся в разработке. По остальным эксплуатирующим организациям информация отсутствует.

Глава 18 Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения

Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения для МО Уинский МО не разрабатывается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

**Глава 19 Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или)
актуализированной схеме теплоснабжения**

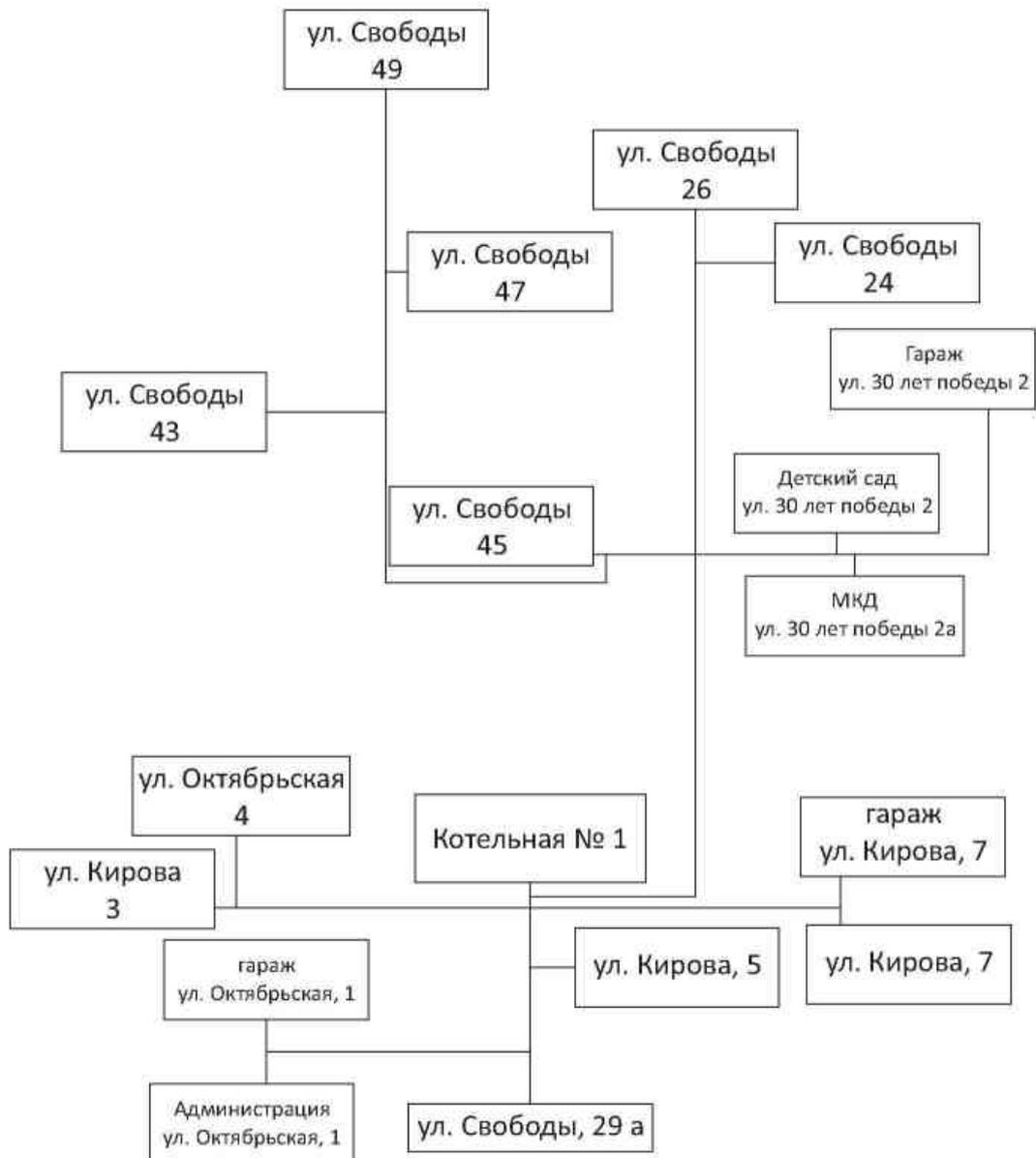
Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения для МО Уинский МО не разрабатывается в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

**Приложение к схеме теплоснабжения МО Уинский МО на
2023-2037 годы**

- схемы тепловых сетей источников теплоснабжения на территории МО Уинский МО в разрезе населенных пунктов.

Село Уинское

Схема тепловых сетей котельной № 1, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Кирова, 5



Село Уинское

Схема тепловых сетей котельной № 2, МУП «Уинсктеплоэнерго»,
ул. Коммунистическая, 1



Село Уинское

Схема тепловых сетей котельной № 3, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 28



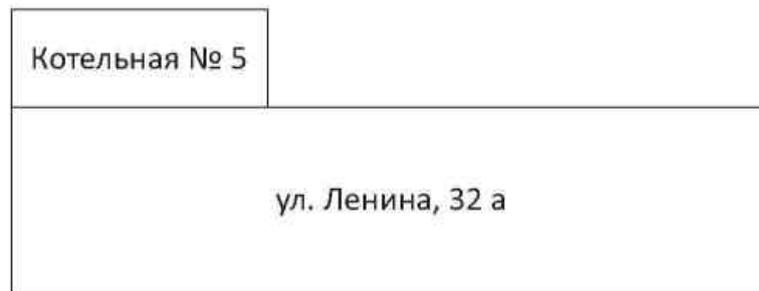
Село Уинское

Схема тепловых сетей котельной № 4, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 23



Село Уинское

Схема тепловых сетей котельной № 5, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 32а



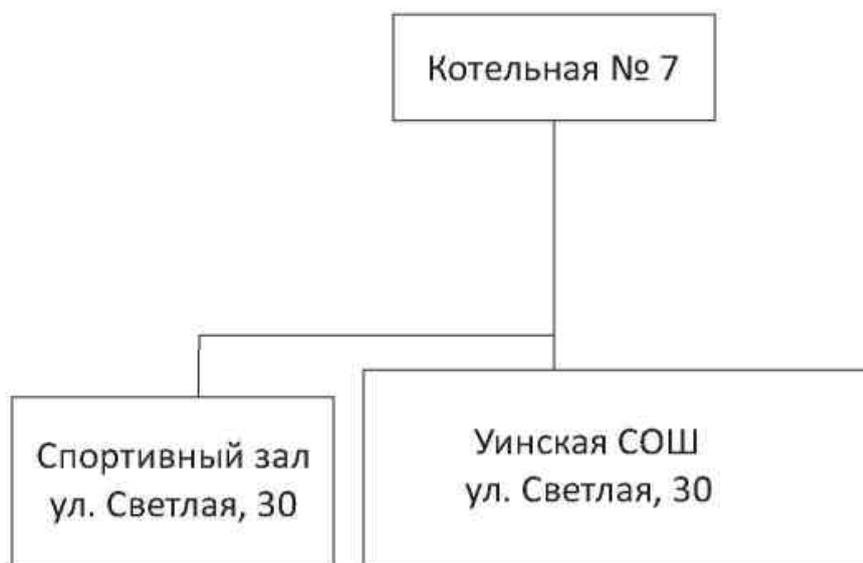
Село Уинское

Схема тепловых сетей котельной № 6, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Заречная, 13



Село Уинское

Схема тепловых сетей котельной № 7, МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Светлая, 30, Школа



Село Уинское

Схема тепловых сетей котельной № 8,
МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Пролетарская, 8



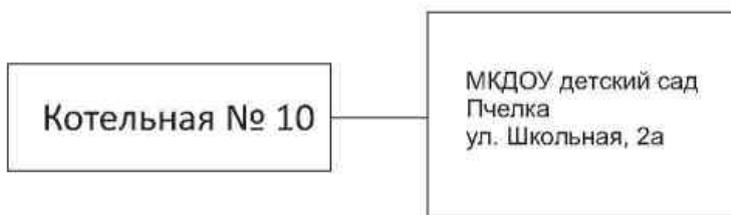
Деревня Ломь

Схема тепловых сетей котельной № 9,
МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 19а



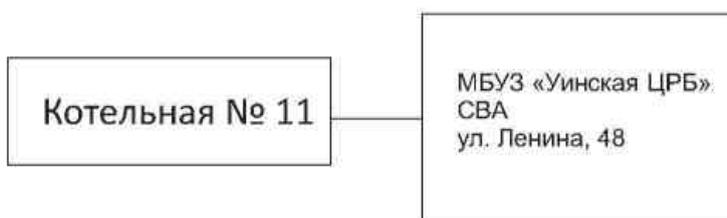
Село Аспа

Схема тепловых сетей котельной № 10,
МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2а



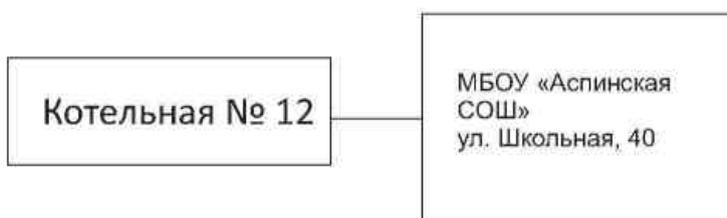
Село Аспа

Схема тепловых сетей котельной № 11,
МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Ленина, 48



Село Аспа

Схема тепловых сетей котельной № 12,
МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 40



Село Асна

Схема тепловых сетей котельной № 13,
Аспинский территориальный отдел, ул. Школьная, 13

Здание Аспинского территориального
отдела администрации Уинского МО
ул. Школьная, 13

Котельная № 13

Село Аспа

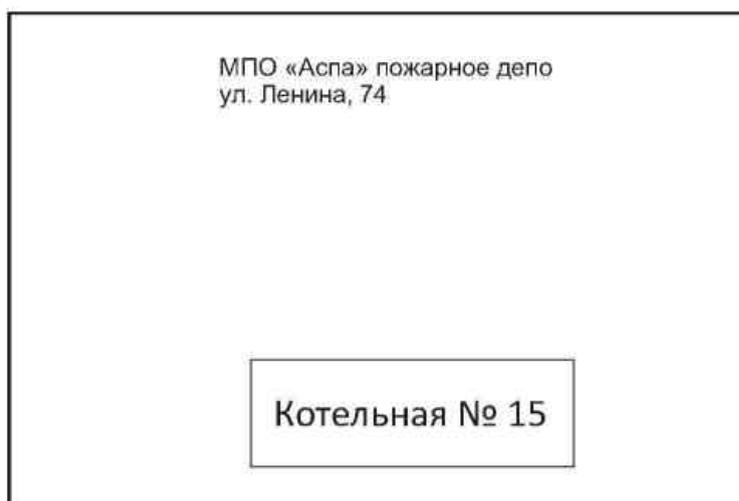
Схема тепловых сетей котельной № 14,
МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 12а

Здание Аспинского
сельского дома культуры
ул. Школьная, 12а

Котельная № 14

Село Аспа

Схема тепловых сетей котельной № 15,
МПО «Аспа» пожарное депо, ул. Ленина, 74



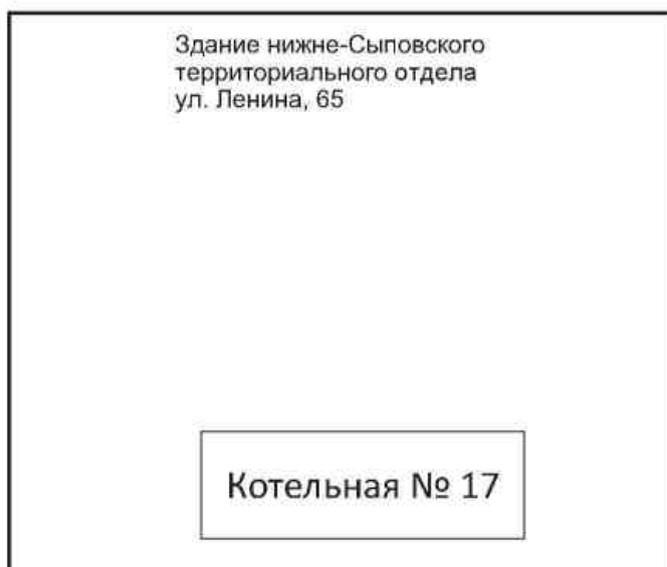
Село Нижний Сып

Схема тепловых сетей котельной № 16,
МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 65



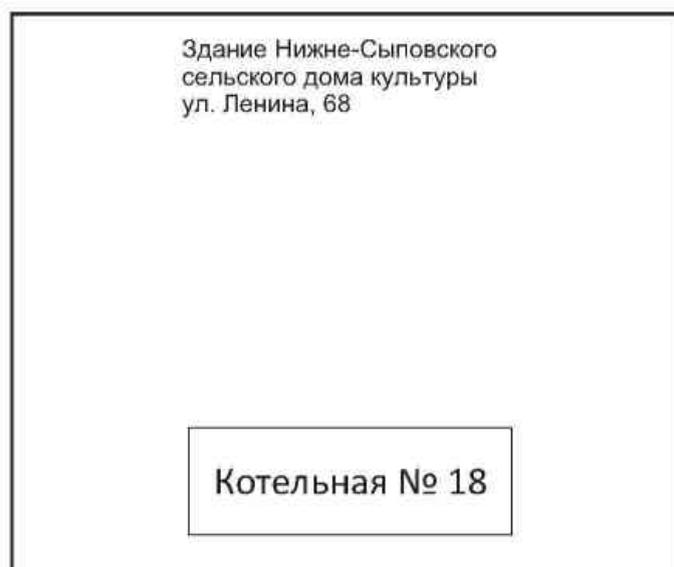
Село Нижний Сып

Схема тепловых сетей котельной № 17,
Нижне-сыповское территориальное управление, ул. Ленина, 65



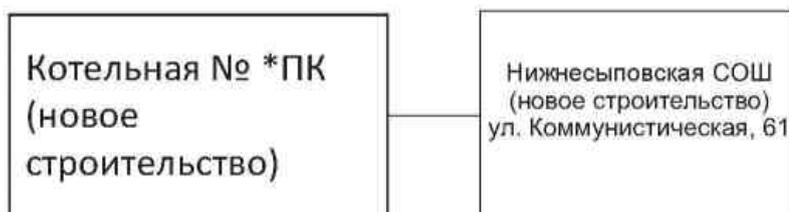
Село Нижний Сып

Схема тепловых сетей котельной № 18,
МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Ленина, 68



Село Нижний Сып

Схема тепловых сетей котельной № *ПК
МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Коммунистическая, 61
(перспективная котельная, новое строительство)



Село Верхний Сып

Схема тепловых сетей котельной № 19,
МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 4



Село Верхний Сып

Схема тепловых сетей котельной № 20
МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная 5



Село Верхний Сып

Схема тепловых сетей котельной № 21,
МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 30а



Село Верхний Сып

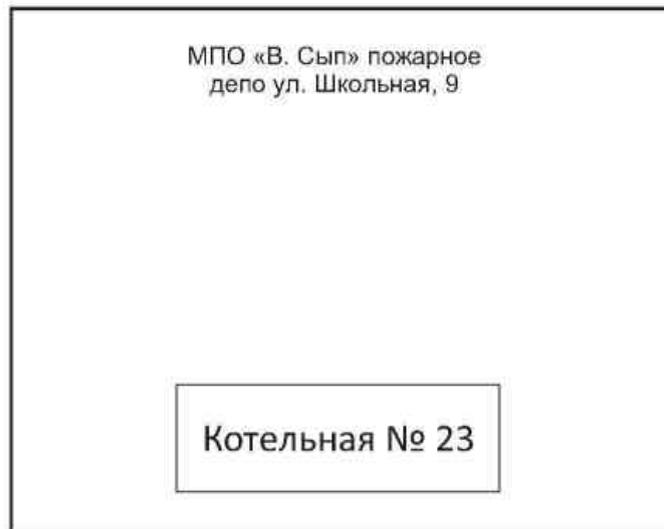
Схема тепловых сетей котельной № 22,
МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Молодежная, 14

Здание МБУЗ
«Уинская ЦРБ» ФАП
ул. Молодежная, 14

Котельная № 22

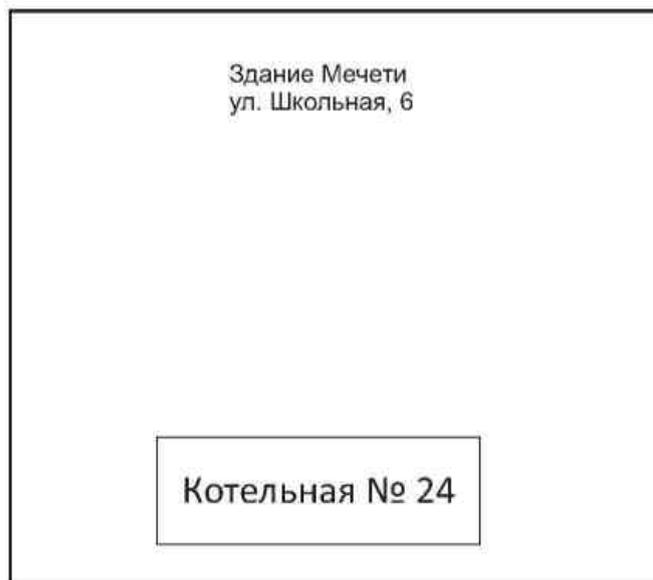
Село Верхний Сып

Схема тепловых сетей котельной № 23,
МПО «В. Сып» пожарное депо, ул. Школьная, 9



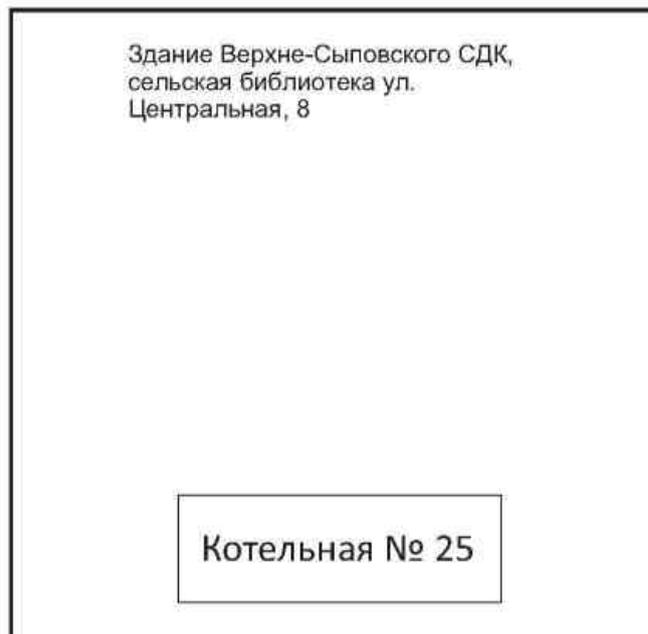
Село Верхний Сып

Схема тепловых сетей котельной № 24,
Верхне-Сыповская Мечеть, ул. Школьная, 6



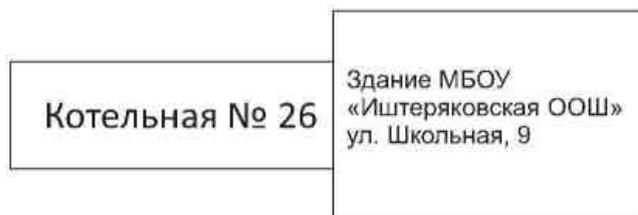
Село Верхний Сып

Схема тепловых сетей котельной № 25,
МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 8



Село Иштерьяки

Схема тепловых сетей котельной № 26,
МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Школьная, 9



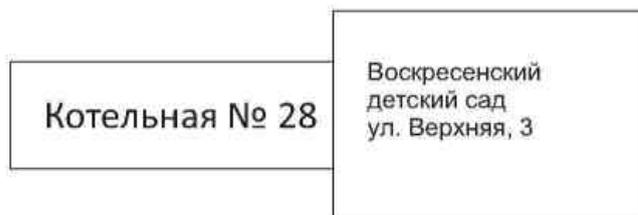
Село Иштерьяки

Схема тепловых сетей котельной № 27,
МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Восточный пер., 24



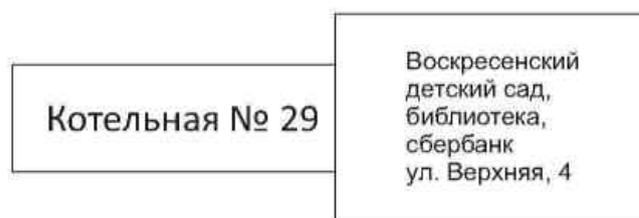
Село Воскресенское

Схема тепловых сетей котельной № 28,
МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 3



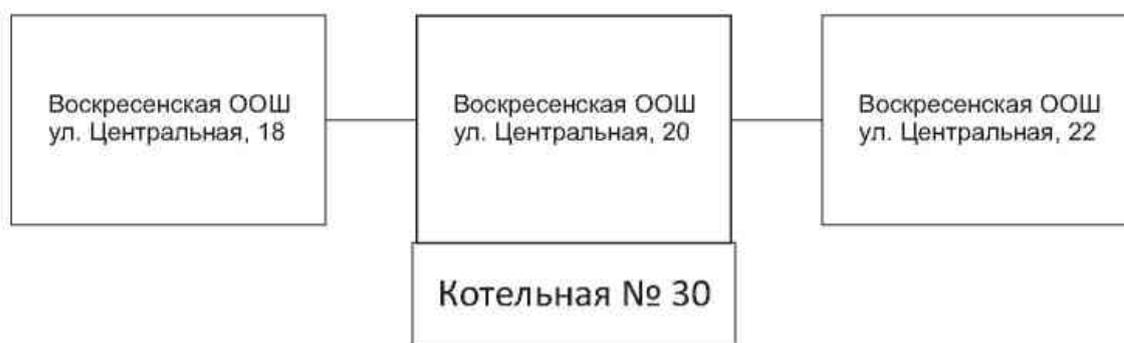
Село Воскресенское

Схема тепловых сетей котельной № 29,
МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Верхняя, 4



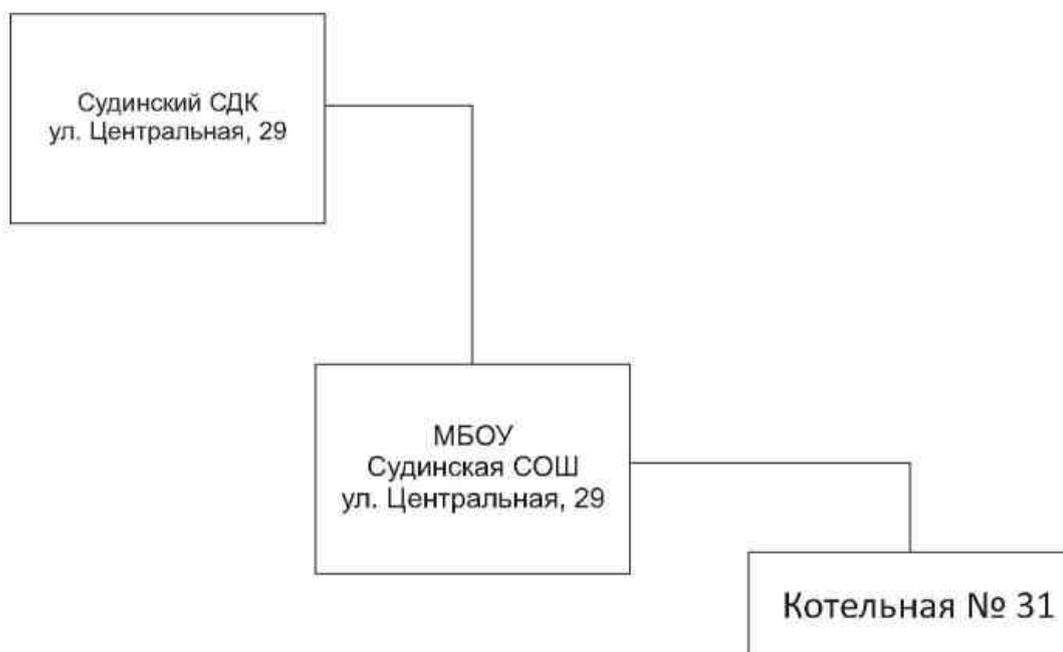
Село Воскресенское

Схема тепловых сетей котельной № 30
МКУ «Центр обслуживания учреждений», ул. Центральная, 20



Село Суда

Схема тепловых сетей котельной № 31
МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 29



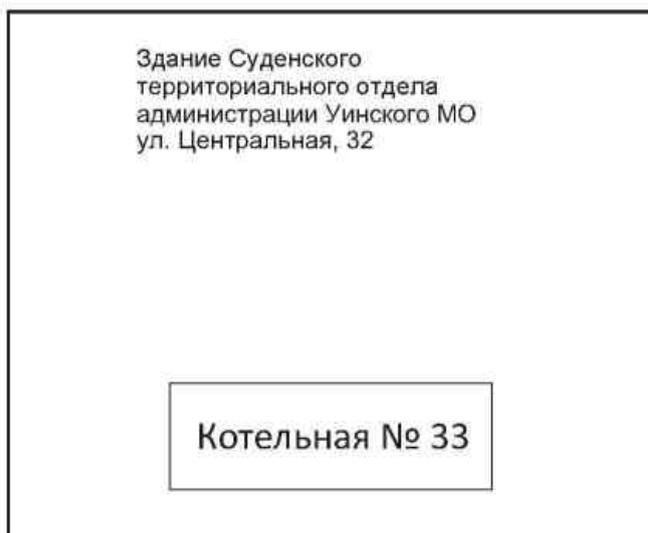
Село Суда

Схема тепловых сетей котельной № 32
МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Центральная, 22



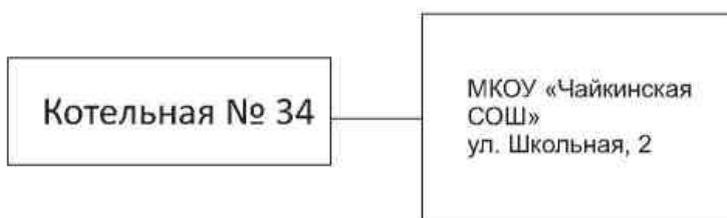
Село Суда

Схема тепловых сетей котельной № 33
Суденское территориальное управление, ул. Центральная, 32



Село Чайка

Схема тепловых сетей котельной № 34
МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Школьная, 2



Село Чайка

Схема тепловых сетей котельной № 35
МУП «Уинсктеплоэнерго», ул. Советская, 21

