УТВЕРЖДЕНА

Постановлением

от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_г. №\_\_\_\_\_\_\_

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**муниципального образования**

**города Чулым Чулымского района**

**Новосибирской области**

**на период 2024 – 2039 годы**

(разработка по состоянию на 2024г.)

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

ТОМ 1

Исполнитель:

ООО «СибЭнергоСбережение 2030»

Директор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/А.А. Веретенников/

г. Красноярск – 2024 г.

[Оглавление](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)

[[ГЛАВА 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ 7](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579914)

[[Часть 1. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ 7](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579915)

[[1.1.1 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними 7](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579916)

[[1.1.2 Описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями, осуществляющими свою деятельность в границах зон деятельности ЕТО 9](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579917)

[[1.1.3 Описание зон действия источников тепловой энергии, не вошедших в зоны деятельности ЕТО 10](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579918)

[[1.1.4 Зоны действия производственных котельных 10](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579919)

[[1.1.5 Зоны действия индивидуального теплоснабжения 10](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579920)

[[1.1.6 Котельные организаций, не осуществляющих регулируемые виды деятельности в области теплоснабжения 10](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579921)

[[Часть 2. ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 12](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579922)

[[1.2.1 Структура и технические характеристики основного оборудования 12](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579923)

[[1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки 17](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579924)

[[1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности 20](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579925)

[[1.2.4 Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто 22](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579926)

[[1.2.5 Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса 23](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579927)

[[1.2.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 28](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579928)

[[1.2.7 Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха 28](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579929)

[[1.2.8 Среднегодовая загрузка оборудования 28](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579930)

[[1.2.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети 29](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579931)

[[1.2.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии 30](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579932)

[[1.2.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии 30](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579933)

[[1.2.12 Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей 31](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579934)

[[1.2.13 Иная информация, в том числе: 31](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579935)

[[Часть 3. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, СООРУЖЕНИЯ НА НИХ 41](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579936)

[[1.3.1 Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения 41](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579937)

[[1.3.2 Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе 44](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579938)

[[1.3.3 Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам 47](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579939)

[[1.3.4 Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях 60](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579940)

[[1.3.5 Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов 60](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579941)

[[1.3.6 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности 61](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579942)

[[1.3.7 Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети 64](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579943)

[[1.3.8 Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики 67](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579944)

[[1.3.9 Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет 67](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579945)

[[1.3.10 Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет 71](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579946)

[[1.3.11 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов 71](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579947)

[[1.3.12 Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний тепловых сетей 73](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579948)

[[1.3.13 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя 74](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579949)

[[1.3.14 Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передачи тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года 81](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579950)

[[1.3.15 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения 87](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579951)

[[1.3.16 Описание наиболее распространённых типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям 87](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579952)

[[1.3.17 Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя 87](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579953)

[[1.3.18 Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи 89](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579954)

[[1.3.19 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций 89](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579955)

[[1.3.20 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления 90](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579956)

[[1.3.21 Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию 91](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579957)

[[1.3.22 Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии) 91](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579958)

[[Часть 4. ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 91](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579959)

[[Часть 5. ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 101](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579960)

[[1.5.1 Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии 101](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579961)

[[1.5.2 Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии 102](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579962)

[[1.5.3 Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии 103](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579963)

[[1.5.4 Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом 103](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579964)

[[1.5.5 Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение 104](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579965)

[[1.5.6 Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии 106](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579966)

[[Часть 6. БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ 107](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579967)

[[1.6.1 Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения - по каждой системе теплоснабжения 107](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579968)

[[1.6.2 Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения - по каждой системе теплоснабжения 109](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579969)

[[1.6.3 Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю 110](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579970)

[[1.6.4 Описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения 110](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579971)

[[1.6.5 Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности 111](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579972)

[[Часть 7. БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 112](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579973)

[[1.7.1 Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть 112](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579974)

[[1.7.2 Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения 115](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579975)

[[Часть 8. ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ 115](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579976)

[[1.8.1 Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии 115](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579977)

[[1.8.2 Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями 124](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579978)

[[1.8.3 Описание особенностей характеристик топлива в зависимости от мест поставки 126](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579979)

[[1.8.4 Описание использования местных видов топлива 126](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579980)

[[1.8.5 Описание видов 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 доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 126](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579981)

[[1.8.6 Описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе 128](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579982)

[[1.8.7 Описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения, городского округа 128](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579983)

[[Часть 9. НАДЕЖНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ 129](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579984)

[[1.9.1 Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей 129](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579985)

[[1.9.2 Частота отключений потребителей 130](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579986)

[[1.9.3 Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений 131](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579987)

[[1.9.4. Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения) 131](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579988)

[[1.9.5 Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2015 г. N 1114 "О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике" 131](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579989)

[[1.9.6 Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении 131](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579990)

[[Часть 10. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ И ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ 131](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579991)

[[Часть 11. ЦЕНЫ (ТАРИФЫ) В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ 133](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579992)

[[1.11.1 Описание динамики утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет 133](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579993)

[[1.11.2 Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения 134](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579994)

[[1.11.3 Описание платы за подключение к системе теплоснабжения 135](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579995)

[[1.11.4 Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителе 135](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579996)

[[1.11.5 Описание динамики предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет 135](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579997)

[[1.11.6 Описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние 3 года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения 135](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579998)

[[Часть 12. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ 135](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168579999)

[[1.12.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей) 135](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168580000)

[[1.12.2 Описание существующих проблем организации надежного теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей) 136](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168580001)

[[1.12.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения 136](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168580002)

[[1.12.4 Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения 136](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168580003)

[[1.12.5 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения 136](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0)](#_Toc168580004)

# [ГЛАВА 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark0) [ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark0)

При разработке Схемы теплоснабжения на период до 2039 года, за базовый год разработки принять 2023 год.

## [Часть 1. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark1)

На территории муниципального образования г. Чулым деятельность в сфере теплоснабжения осуществляет 4 организации от 17 источников тепловой энергии (представлено в табл. ниже).

**Таблица 1.1.1 - Функциональная структура организаций в сфере теплоснабжения и их виды деятельности в МО**

| № | Тепловые источники | Вид деятельности |
| --- | --- | --- |
| МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 1 | Котельная «ЦРБ» | производство / передача |
| 2 | Котельная "МЖК" | производство / передача |
| 3 | Котельная "Заря" | производство / передача |
| 4 | Котельная "ПМК" | производство / передача |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная | производство / передача |
| 6 | "База ЖКХ" | производство / передача |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | производство / передача |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная | производство / передача |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная | производство / передача |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | производство / передача |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная | производство / передача |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | производство / передача |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная | производство / передача |
| АО "Транснефть - Западная Сибирь" | | |
| 1 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | производство / передача |
| ОАО "РЖД" | | |
| 1 | "ПРММ" (ведомственная) | производство / передача |
| 2 | "ПЧ-10" (ведомственная) | производство / передача |
| ОАО "Ростелеком" | | |
| 1 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | производство / передача |

## 1.1.1 Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними

Зоны деятельности (эксплуатационной ответственности) определены в границах действия источников тепловой энергии и систем теплоснабжения, в соответствии с тем видом деятельности, которую осуществляют организации.

Зоной действия системы теплоснабжения является территория муниципального образования или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.

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

Описание зоны действия источников тепловой энергии представлено в главе 1, часть 4 обосновывающих материалов.

Зона (зоны) деятельности единой теплоснабжающей организации - одна или несколько систем теплоснабжения на территории муниципального образования, в границах которых единая теплоснабжающая организация обязана обслуживать любых обратившихся к ней потребителей тепловой энергии.

В г. Чулым статус гарантирующей организации присвоен МУП «Чулым-Сервис» согласно распоряжению от 23.01.2017 года №22-р «Об определении гарантирующей организации, осуществляющей теплоснабжение».

В таблице ниже представлена структура теплоснабжения.

**Таблица 1.1.1.1 - Описание структуры зон деятельности организаций**

| № системы ТС входящие в зону деятельности | Наименование источников тепловой энергии в системе ТС | Организация, эксплуатирующая источник | Организация, эксплуатирующая тепловые сети | Договорные отношения |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП "Чулым-Сервис" | | | | |
| 1 | Котельная «ЦРБ» | МУП "Чулым-Сервис" | МУП "Чулым-Сервис" | отсутствует |
| 2 | Котельная "МЖК" | МУП "Чулым-Сервис" | МУП "Чулым-Сервис" | отсутствует |
| 3 | Котельная "Заря" | МУП "Чулым-Сервис" | МУП "Чулым-Сервис" | отсутствует |
| 4 | Котельная "ПМК" | МУП "Чулым-Сервис" | МУП "Чулым-Сервис" | отсутствует |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная | МУП "Чулым-Сервис" | МУП "Чулым-Сервис" | отсутствует |
| 6 | "База ЖКХ" | МУП "Чулым-Сервис" | МУП "Чулым-Сервис" | отсутствует |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | МУП "Чулым-Сервис" | МУП "Чулым-Сервис" | отсутствует |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная | МУП "Чулым-Сервис" | МУП "Чулым-Сервис" | отсутствует |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная | МУП "Чулым-Сервис" | МУП "Чулым-Сервис" | отсутствует |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | МУП "Чулым-Сервис" | МУП "Чулым-Сервис" | отсутствует |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная | МУП "Чулым-Сервис" | МУП "Чулым-Сервис" | отсутствует |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | МУП "Чулым-Сервис" | МУП "Чулым-Сервис" | отсутствует |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная | МУП "Чулым-Сервис" | МУП "Чулым-Сервис" | отсутствует |
| АО "Транснефть - Западная Сибирь" | | | | |
| 14 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | АО "Транснефть - Западная Сибирь" | АО "Транснефть - Западная Сибирь" | отсутствует |
| ОАО "РЖД" | | | | |
| 15 | "ПРММ" (ведомственная) | ОАО "РЖД" | ОАО "РЖД" | отсутствует |
| 16 | "ПЧ-10" (ведомственная) | ОАО "РЖД" | ОАО "РЖД" | отсутствует |
| ОАО "Ростелеком" | | | | |
| 17 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | ОАО "Ростелеком" | ОАО "Ростелеком" | отсутствует |

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

В сфере теплоснабжения, регулируемой Федеральным законом от 27 июля 2010 года N 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее ФЗ «О теплоснабжении») отношения теплоснабжающих организаций и теплосетевых организаций построены на основе системы договоров, которая включает (статья 13 ФЗ «О теплоснабжении» и Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808):

1. Договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя, которые заключают единая теплоснабжающая организация (покупатель) и теплоснабжающие организации, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения (поставщик);

2. Договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя, которые заключают теплоснабжающая организация и теплосетевая организация, которая обязуется осуществлять организационно и технологически связанные действия, обеспечивающие поддержание технических устройств тепловых сетей в состоянии, соответствующем установленным техническими регламентами требованиям, преобразование тепловой энергии в центральных тепловых пунктах и передачу тепловой энергии с использованием теплоносителя от точки приема тепловой энергии, теплоносителя до точки передачи тепловой энергии, теплоносителя, а теплоснабжающая организация обязуется оплачивать указанные услуги.

Договоры поставки тепловой энергии (мощности) заключаются ЕТО с теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в случаях:

* + - * приобретения теплоснабжающей организацией (в том числе ЕТО) тепловой энергии у других теплоснабжающих организаций (ч. 4 ст. 13, ч. 3 ст. 15 ФЗ «О теплоснабжении»);
      * приобретения сетевой организацией тепловой энергии у теплоснабжающей организации в целях компенсации потерь в сетях (ч. 5 ст. 13).

Структура договорных отношений между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями, осуществляющими свою деятельность в границах зон деятельности представлена в таблице 1.1.1.1.

## 1.1.3 Описание зон действия источников тепловой энергии, не вошедших в зоны деятельности ЕТО

На территории города Чулыма Чулымского района статус ЕТО не присвоен.

## 1.1.4 [Зоны действия производственных котельных](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark3)

На территории муниципального образования отсутствуют производственные котельные.

## 1.1.5 [Зоны действия индивидуального теплоснабжения](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark4)

На территории муниципального образования теплоснабжение жилого фонда, а также административных и общественных объектов, не подключенных к централизованному теплоснабжению, осуществляется от автономных источников теплоснабжения (печи, котлы).

## 1.1.6 Котельные организаций, не осуществляющих регулируемые виды деятельности в области теплоснабжения

На территории Чулымского района Новосибирской области функционируют котельные, принадлежащие организациям, не осуществляющим регулируемые виды деятельности в области теплоснабжения, то есть не осуществляющие продажу потребителям произведенной тепловой энергии. Данные организации не являются теплоснабжающими организациями и всю производимую тепловую энергию расходуют на собственные технологические нужды, т.е данные источники тепловой энергии являются индивидуальными.

Данные организации осуществляют различные виды деятельности на территории Чулымского района.

В таблице 1.1.6.1 приведен перечень производственных источников тепловой энергии, обеспечивающих только собственные нужды предприятия.

**Таблица 1.1.6.1 - перечень производственных источников тепловой энергии, обеспечивающих только собственные нужды**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование источника | Адрес расположения | Площадь отапливаемой территории, м2 |
| ООО "ДЕРЕВО-ВОСТОК" | г Чулым, ул Мельничная, д. 114 | 274,8 |
| АО «Транснефть — Западная Сибирь» | г. Чулым, ул. Нефтяников, 1 б | 1508,3 |
| Россети Новосибирск Филиал АО «РЭС» Чулымские электрические сети» | г. Чулым Московская ул., 90 | 6169,8 |
| Россети Новосибирск Филиал АО «РЭС» Чулымские электрические сети») | г. Чулым Мельничная ул., 99 | 279,1 |

## [Часть 2. ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark5)

## 1.2.1 Структура и технические характеристики основного оборудования

Состав и технические характеристики основного оборудования источников тепловой энергии в МО г. Чулым приведены в таблице ниже.

**Таблица 1.2.1.1 - Состав и технические характеристики основного оборудования котельных в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации**

| № | Тип котла | Кол-во котлов | Год установки котла | Мощность котла, Гкал/ч | Мощность котельной, Гкал/ч | УРУТ по котлам, кг у.т./ Гкал | КПД котлов, % | УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал | Дата обследования котлов |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП "Чулым-Сервис" | | | | | | | | | |
| Основное топливо - уголь | | | | | | | | | |
| **Котельная "МЖК", г. Чулым, ул. Энтузиастов 1"а"** | | | | | | | | | |
| 1 | КВР 1,45 | 1 | 2018 | 1,2500 | 4,0500 | н/д | н/д | 0,0000 | н/д |
| 2 | Сибирь 1,2 | 1 | 2008 | 1,0300 | н/д | н/д | н/д |
| 3 | КВР 1,45 | 1 | 2019 | 1,2500 | н/д | н/д | н/д |
| 4 | КВС-0,6 | 1 | 1995 | 0,5200 | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "ПМК", г. Чулым, ул. Ломоносова 7"а"** | | | | | | | | | |
| 1 | Сибирь 1,2 | 1 | 2000 | 1,0300 | 2,2800 | н/д | н/д | 0,0000 | н/д |
| 2 | КВр-1,45 | 1 | 2019 | 1,2500 | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Универсам" муниципальная, г. Чулым, ул. Кожемякина 26 "а"** | | | | | | | | | |
| 1 | КВр-1,45КБ | 1 | 2017 | 1,2500 | 3,7500 | н/д | н/д | 0,0000 | н/д |
| 2 | КВр-1,45КБ | 1 | 2017 | 1,2500 | н/д | н/д | н/д |
| 3 | КВр-1,45КБ | 1 | 2021 | 1,2500 | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Отдыхающая" муниципальная, г. Чулым, ул. Семафорная 1"б"** | | | | | | | | | |
| 1 | КВр-0,93 | 1 | 2019 | 0,8000 | 1,4000 | н/д | н/д | 0,0000 | н/д |
| 2 | КВр-0,7-95КБ | 1 | 2016 | 0,6000 | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная «ПЧ- 10» муниципальная, г. Чулым ул. Кожемякина 50 "в"** | | | | | | | | | |
| 1 | КВр-1,86 | 1 | 2020 | 1,6000 | 4,8000 | н/д | н/д | 0,0000 | н/д |
| 2 | КВр-1,86 | 1 | 2020 | 1,6000 | н/д | н/д | н/д |
| 3 | КВр-1,86 | 1 | 2022 | 1,6000 | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Добролюбова" муниципальная, г. Чулым, ул. Добролюбова 2 "б"** | | | | | | | | | |
| 1 | КВр-0,93 | 1 | 2019 | 0,8000 | 1,6000 | н/д | н/д | 0,0000 | н/д |
| 2 | КВр-0,93 | 1 | 2006 | 0,8000 | н/д | н/д | н/д |
| **"Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная, 100 метров на северо-восток от ул.Центральная** | | | | | | | | | |
| 1 | КВм-1,25 | 1 | 2021 | 0,8600 | 3,9400 | н/д | н/д | 0,0000 | н/д |
| 2 | Братск М-1,35 | 1 | 1993 | 1,2000 | н/д | н/д | н/д |
| 3 | КВм-1,25 | 1 | 2022 | 1,0800 | н/д | н/д | н/д |
| 4 | КВр-0,93 | 1 | 2019 | 0,8000 | н/д | н/д | н/д |
| Основное топливо - природный газ | | | | | | | | | |
| **Котельная «ЦРБ», г. Чулым, ул Кирова 2"б"** | | | | | | | | | |
| 1 | КВСА-2,0 | 1 | 2009 | 1,7200 | 3,6500 | н/д | н/д | 0,0000 | н/д |
| 2 | КВСА-2,0 | 1 | 2009 | 1,7200 | н/д | н/д | н/д |
| 3 | КВСА-0,25 | 1 | 2009 | 0,2100 | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Заря", г. Чулым, ул. Комсомольская 2"г"** | | | | | | | | | |
| 1 | Термотехник ТТ 100 ( 1,5 ) | 1 | 2016 | 1,2900 | 4,3800 | н/д | н/д | 0,0000 | н/д |
| 2 | Термотехник ТТ 100 (1,5 ) | 1 | 2016 | 1,2900 | н/д | н/д | н/д |
| 3 | Термотехник ТТ 100 (2,1) | 1 | 2016 | 1,8000 | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Сосновая" муниципальная, г. Чулым, ул. Сосоновая 2 "а"** | | | | | | | | | |
| 1 | Титан-250 | 1 | 2016 | 0,2150 | 0,4300 | н/д | н/д | 0,0000 | н/д |
| 2 | Титан -250 | 1 | 2016 | 0,2150 | н/д | н/д | н/д |
| **"База ЖКХ", г. Чулым, ул. Мелиораторов 14 "б"** | | | | | | | | | |
| 1 | КВСА-1 | 1 | 2009 | 0,8600 | 1,5600 | н/д | н/д | 0,0000 | н/д |
| 2 | КВСА -0,8 | 1 | 2009 | 0,7000 | н/д | н/д | н/д |
| **Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная, г. Чулым, ул. Трудовая 64 "а"** | | | | | | | | | |
| 1 | Риэлло-0,6 | 1 | 2008 | 0,5100 | 1,0200 | н/д | н/д | 0,0000 | н/д |
| 2 | Риэлло-0,6 | 1 | 2008 | 0,5100 | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Улыбка" муниципальная, г. Чулым, ул. Аптечная 74"в"** | | | | | | | | | |
| 1 | Боллер 0,07 | 1 | 2010 | 0,0600 | 0,1200 | н/д | н/д | 0,0000 | н/д |
| 2 | Боллер 0,07 | 1 | 2010 | 0,0600 | н/д | н/д | н/д |
| Основное топливо - мазут | | | | | | | | | |
| - | отсутствует | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котлы на разных видах топлива | | | | | | | | | |
| - | отсутствует | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **ВСЕГО:** | | 34 |  | 32,9800 | 32,9800 |  |  |  |  |
| АО "Транснефть - Западная Сибирь" | | | | | | | | | |
| Основное топливо - уголь | | | | | | | | | |
| **"Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная), г. Чулым** | | | | | | | | | |
| 1 | КВ-ГМ-2.0-95 | 1 | 2005 | 1,7200 | 3,4400 | 161,4000 | 88,5000 | 161,3500 | 2023 |
| 2 | КВ-ГМ-2.0-95 | 1 | 2005 | 1,7200 | 161,3000 | 88,5000 | 2003 |
| Основное топливо - природный газ | | | | | | | | | |
| - | отсутствует | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Основное топливо - мазут | | | | | | | | | |
| - | отсутствует | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котлы на разных видах топлива | | | | | | | | | |
| - | отсутствует | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **ВСЕГО:** | | 2 |  | 3,4400 | 3,4400 |  |  |  |  |
| ОАО "РЖД" | | | | | | | | | |
| Основное топливо - уголь | | | | | | | | | |
| **"ПРММ" (ведомственная), г. Чулым** | | | | | | | | | |
| 1 | КВр-1,28 | 2 | 2009 | 1,1000 | 3,0000 | 184,0000 | 77,0000 | 187,0000 | май 2024 |
| 2 | КВр-0,93 | 1 | 2009 | 0,8000 | 190,0000 | 75,0000 | май 2024 |
| **"ПЧ-10" (ведомственная), г. Чулым** | | | | | | | | | |
| 1 | КВр-1,28 | 1 | 2009 | 1,1000 | 2,5800 | 179,0000 | 79,0000 | 182,5000 | май 2024 |
| 2 | КВр-0,86 | 2 | 2009 | 0,7400 | 186,0000 | 76,0000 | май 2024 |
| Основное топливо - природный газ | | | | | | | | | |
| - | отсутствует | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Основное топливо - мазут | | | | | | | | | |
| - | отсутствует | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котлы на разных видах топлива | | | | | | | | | |
| - | отсутствует | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **ВСЕГО:** | | 6 |  | 3,7400 | 5,5800 |  |  |  |  |
| ОАО "Ростелеком" | | | | | | | | | |
| Основное топливо - уголь | | | | | | | | | |
| **"Чулымская ЛТЦ" (ведомственная), г. Чулым** | | | | | | | | | |
| 1 | - | 2 | - | 0,0000 | 0,0000 | н/д | н/д | 0,0000 | н/д |
| Основное топливо - природный газ | | | | | | | | | |
| - | отсутствует | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Основное топливо - мазут | | | | | | | | | |
| - | отсутствует | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Котлы на разных видах топлива | | | | | | | | | |
| - | отсутствует | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **ВСЕГО** | | 2 |  | 0,0000 | 0,0000 |  |  |  |  |

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

Установленная мощность источника тепловой энергии — это сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям, а также на собственные и хозяйственные нужды.

Параметры установленной тепловой мощности котельного оборудования приведены в таблице ниже.

**Таблица 1.2.2.1 - Параметры установленной тепловой мощности котельных**

| № | Адрес котельной | Тип котла | Кол-во котлов | Мощность котла, Гкал/ч | Мощность котельной, Гкал/ч |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП «Чулым-Сервис» | | | | | |
| 1 | Котельная «ЦРБ», г. Чулым, ул Кирова 2"б" | КВСА-2,0 | 1 | 1,7200 | 3,6500 |
| КВСА-2,0 | 1 | 1,7200 |
| КВСА-0,25 | 1 | 0,2100 |
| 2 | Котельная "МЖК", г. Чулым, ул. Энтузиастов 1"а" | КВР 1,45 | 1 | 1,2500 | 4,0500 |
| Сибирь 1,2 | 1 | 1,0300 |
| КВР 1,45 | 1 | 1,2500 |
| КВС-0,6 | 1 | 0,5200 |
| 3 | Котельная "Заря", г. Чулым, ул. Комсомольская 2"г" | Термотехник ТТ 100 ( 1,5 ) | 1 | 1,2900 | 4,3800 |
| Термотехник ТТ 100 (1,5 ) | 1 | 1,2900 |
| Термотехник ТТ 100 (2,1) | 1 | 1,8000 |
| 4 | Котельная "ПМК", г. Чулым, ул. Ломоносова 7"а" | Сибирь 1,2 | 1 | 1,0300 | 2,2800 |
| КВр-1,45 | 1 | 1,2500 |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная, г. Чулым, ул. Сосоновая 2 "а" | Титан-250 | 1 | 0,2150 | 0,4300 |
| Титан -250 | 1 | 0,2150 |
| 6 | "База ЖКХ", г. Чулым, ул. Мелиораторов 14 "б" | КВСА-1 | 1 | 0,8600 | 1,5600 |
| КВСА -0,8 | 1 | 0,7000 |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная, г. Чулым, ул. Трудовая 64 "а" | Риэлло-0,6 | 1 | 0,5100 | 1,0200 |
| Риэлло-0,6 | 1 | 0,5100 |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная, г. Чулым, ул. Кожемякина 26 "а" | КВр-1,45КБ | 1 | 1,2500 | 3,7500 |
| КВр-1,45КБ | 1 | 1,2500 |
| КВр-1,45КБ | 1 | 1,2500 |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная, г. Чулым, ул. Семафорная 1"б" | КВр-0,93 | 1 | 0,8000 | 1,4000 |
| КВр-0,7-95КБ | 1 | 0,6000 |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная, г. Чулым ул. Кожемякина 50 "в" | КВр-1,86 | 1 | 1,5900 | 4,7700 |
| КВр-1,86 | 1 | 1,5900 |
| КВр-1,86 | 1 | 1,5900 |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная, г. Чулым, ул. Добролюбова 2 "б" | КВр-0,93 | 1 | 0,8000 | 1,6000 |
| КВр-0,93 | 1 | 0,8000 |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная, 100 метров на северо-восток от ул.Центральная | КВм-1,25 | 1 | 0,8600 | 3,9400 |
| Братск М-1,35 | 1 | 1,2000 |
| КВм-1,25 | 1 | 1,0800 |
| КВр-0,93 | 1 | 0,8000 |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная, г. Чулым, ул. Аптечная 74"в" | Боллер 0,07 | 1 | 0,0600 | 0,1200 |
| Боллер 0,07 | 1 | 0,0600 |
| **ВСЕГО:** | | | 34 | 32,9800 | 32,9800 |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | | | | |
| 1 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная), г. Чулым | КВ-ГМ-2.0-95 | 1 | 1,7200 | 3,4400 |
| КВ-ГМ-2.0-95 | 1 | 1,7200 |
| **ВСЕГО:** | | | 2 | 3,4400 | 3,4400 |
| ОАО «РЖД» | | | | | |
| 1 | "ПРММ" (ведомственная), г. Чулым | КВр-1,28 | 2 | 1,1000 | 3,0000 |
| КВр-0,93 | 1 | 0,8000 |
| 2 | "ПЧ-10" (ведомственная), г. Чулым | КВр-1,28 | 1 | 1,1000 | 2,5800 |
| КВр-0,86 | 2 | 0,7400 |
| **ВСЕГО:** | | | 6 | 3,7400 | 5,5800 |
| ОАО «Ростелеком» | | | | | |
| 1 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная), г. Чулым | - | 2 | н/д | н/д |
| **ВСЕГО:** | | | 2 | 0,0000 | 0,0000 |

## 1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая мощность источника тепловой энергии — это величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом мощности, не реализуемой по техническим причинам.

Ограничения тепловой мощности котельного оборудования эксплуатирующей организации г. Чулым представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.2.3.1 - Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных в зоне деятельности тепловых организаций, Гкал/ч**

| № | Адрес или наименование котельной | Тепловая мощность котлов установленная | Ограничения установленной тепловой мощности | Тепловая мощность котлов располагаемая | Затраты тепловой мощности на собственные нужды | Тепловая мощность котельной нетто |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП «Чулым-Сервис» | | | | | | |
| 1 | Котельная «ЦРБ» | 3,6500 | 0,0000 | 3,6500 | н/д | 3,6500 |
| 2 | Котельная "МЖК" | 4,0500 | 0,0000 | 4,0500 | н/д | 4,0500 |
| 3 | Котельная "Заря" | 4,3800 | 0,0000 | 4,3800 | н/д | 4,3800 |
| 4 | Котельная "ПМК" | 2,2800 | 0,0000 | 2,2800 | н/д | 2,2800 |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная | 0,4300 | 0,0000 | 0,4300 | н/д | 0,4300 |
| 6 | "База ЖКХ" | 1,5600 | 0,0000 | 1,5600 | н/д | 1,5600 |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | 1,0200 | 0,0000 | 1,0200 | н/д | 1,0200 |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная | 3,7500 | 0,0000 | 3,7500 | н/д | 3,7500 |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная | 1,4000 | 0,0000 | 1,4000 | н/д | 1,4000 |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | 4,8000 | 0,0000 | 4,8000 | н/д | 4,8000 |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная | 1,6000 | 0,0000 | 1,6000 | н/д | 1,6000 |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | 3,9400 | 0,0000 | 3,9400 | н/д | 3,9400 |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная | 0,1200 | 0,0000 | 0,1200 | н/д | 0,1200 |
| **Итого** | | **32,9800** | **0,0000** | **32,9800** | **н/д** | **32,9800** |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | | | | | |
| 1 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | 3,4400 | 2,0000 | 1,4400 | 0,7510 | 0,6890 |
| **Итого** | | **3,4400** | **2,0000** | **1,4400** | **0,7510** | **0,6890** |
| ОАО «РЖД» | | | | | | |
| 1 | "ПРММ" (ведомственная) | 3,0000 | 0,0000 | 3,0000 | 0,0000 | 3,0000 |
| 2 | "ПЧ-10" (ведомственная) | 2,5800 | 0,0000 | 2,5800 | 0,0000 | 2,5800 |
| **Итого** | | **5,5800** | **0,0000** | **5,5800** | **0,0000** | **5,5800** |
| ОАО «Ростелеком» | | | | | | |
| 1 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| **Итого** | | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** |

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

Данные об объемах потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто в соответствии с Методическими указаниями приведены ниже.

**Таблица 1.2.4.1 - Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным в зоне деятельности тепловых организаций за 2023 год разработки схемы теплоснабжения**

| № | Адрес или наименование котельной | Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал | Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал | Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал | Вид топлива | Расход топлива, т.у.т |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП «Чулым-Сервис» | | | | | | |
| 1 | Котельная «ЦРБ» | 4519,0998 | 152,8198 | 4366,2800 | Природный газ | 132,9300 |
| 2 | Котельная "МЖК" | 1975,0802 | 66,7902 | 1908,2900 | Уголь | 430,8200 |
| 3 | Котельная "Заря" | 3166,9551 | 107,0951 | 3059,8600 | Природный газ | 194,5200 |
| 4 | Котельная "ПМК" | 1279,4981 | 43,2680 | 1236,2300 | Уголь | 389,2900 |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная | 377,1747 | 12,7547 | 364,4200 | Природный газ | 132,0700 |
| 6 | "База ЖКХ" | 2360,8454 | 79,8353 | 2281,0100 | Природный газ | 127,3500 |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | 829,9872 | 28,0672 | 801,9200 | Природный газ | 168,1900 |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная | 3193,6167 | 107,9967 | 3085,6200 | Уголь | 437,0600 |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная | 1058,2875 | 35,7875 | 1022,5000 | Уголь | 573,5700 |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | 3686,9391 | 124,6791 | 3562,2600 | Уголь | 368,9200 |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная | 1220,5859 | 41,2759 | 1179,3100 | Уголь | 443,2300 |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | 3018,4430 | 102,0730 | 2916,3700 | Уголь | 496,1500 |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная | 228,8696 | 7,7396 | 221,1300 | Природный газ | 142,3600 |
| **Итого** | | **26915,3820** | **910,1820** | **26005,2000** |  | **4036,4600** |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | | | | | |
| 1 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | 3740,9400 | 0,0000 | 3740,9400 | Уголь | 0,0000 |
| **Итого** | | **3740,9400** | **0,0000** | **3740,9400** |  | **0,0000** |
| ОАО «РЖД» | | | | | | |
| 1 | "ПРММ" (ведомственная) | 3023,0000 | 227,9330 | 2795,0670 | Уголь | 0,0000 |
| 2 | "ПЧ-10" (ведомственная) | 3882,0000 | 293,0000 | 3589,0000 | Уголь | 0,0000 |
| **Итого** | | **6905,0000** | **520,9330** | **6384,0670** |  | **0,0000** |
| ОАО «Ростелеком» | | | | | | |
| 1 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | 1800,0000 | 0,0000 | 1548,0000 | Уголь | 0,0000 |
| **Итого** | | **1800,0000** | **0,0000** | **1548,0000** |  | **0,0000** |

Параметры тепловой мощности нетто приведены в п.1.2.3.

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

Информация о годе ввода оборудования в эксплуатацию и данные по годам последнего освидетельствования и годах продления ресурса для котельных представлена в таблице ниже.

**Таблица 1.2.5.1 - Год ввода в эксплуатацию, данные о последнем освидетельствовании и годах продления ресурса**

| № | Адрес котельной | Тип котла | Кол-во котлов | Год установки котла | Дата обследования котлов | Год продления срока службы (ресурса) | Основные мероприятия по продлению ресурса |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП «Чулым-Сервис» | | | | | | | |
| 1 | Котельная «ЦРБ», г. Чулым, ул Кирова 2"б" | КВСА-2,0 | 1 | 2009 | н/д | н/д | н/д |
| КВСА-2,0 | 1 | 2009 | н/д | н/д | н/д |
| КВСА-0,25 | 1 | 2009 | н/д | н/д | н/д |
| 2 | Котельная "МЖК", г. Чулым, ул. Энтузиастов 1"а" | КВР 1,45 | 1 | 2018 | н/д | н/д | н/д |
| Сибирь 1,2 | 1 | 2008 | н/д | н/д | н/д |
| КВР 1,45 | 1 | 2019 | н/д | н/д | н/д |
| КВС-0,6 | 1 | 1995 | н/д | н/д | н/д |
| 3 | Котельная "Заря", г. Чулым, ул. Комсомольская 2"г" | Термотехник ТТ 100 ( 1,5 ) | 1 | 2016 | н/д | н/д | н/д |
| Термотехник ТТ 100 (1,5 ) | 1 | 2016 | н/д | н/д | н/д |
| Термотехник ТТ 100 (2,1) | 1 | 2016 | н/д | н/д | н/д |
| 4 | Котельная "ПМК", г. Чулым, ул. Ломоносова 7"а" | Сибирь 1,2 | 1 | 2000 | н/д | н/д | н/д |
| КВр-1,45 | 1 | 2019 | н/д | н/д | н/д |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная, г. Чулым, ул. Сосоновая 2 "а" | Титан-250 | 1 | 2016 | н/д | н/д | н/д |
| Титан -250 | 1 | 2016 | н/д | н/д | н/д |
| 6 | "База ЖКХ", г. Чулым, ул. Мелиораторов 14 "б" | КВСА-1 | 1 | 2009 | н/д | н/д | н/д |
| КВСА -0,8 | 1 | 2009 | н/д | н/д | н/д |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная, г. Чулым, ул. Трудовая 64 "а" | Риэлло-0,6 | 1 | 2008 | н/д | н/д | н/д |
| Риэлло-0,6 | 1 | 2008 | н/д | н/д | н/д |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная, г. Чулым, ул. Кожемякина 26 "а" | КВр-1,45КБ | 1 | 2017 | н/д | н/д | н/д |
| КВр-1,45КБ | 1 | 2017 | н/д | н/д | н/д |
| КВр-1,45КБ | 1 | 2021 | н/д | н/д | н/д |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная, г. Чулым, ул. Семафорная 1"б" | КВр-0,93 | 1 | 2019 | н/д | н/д | н/д |
| КВр-0,7-95КБ | 1 | 2016 | н/д | н/д | н/д |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная, г. Чулым ул. Кожемякина 50 "в" | КВр-1,86 | 1 | 2020 | н/д | н/д | н/д |
| КВр-1,86 | 1 | 2020 | н/д | н/д | н/д |
| КВр-1,86 | 1 | 2022 | н/д | н/д | н/д |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная, г. Чулым, ул. Добролюбова 2 "б" | КВр-0,93 | 1 | 2019 | н/д | н/д | н/д |
| КВр-0,93 | 1 | 2006 | н/д | н/д | н/д |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная, 100 метров на северо-восток от ул.Центральная | КВм-1,25 | 1 | 2021 | н/д | н/д | н/д |
| Братск М-1,35 | 1 | 1993 | н/д | н/д | н/д |
| КВм-1,25 | 1 | 2022 | н/д | н/д | н/д |
| КВр-0,93 | 1 | 2019 | н/д | н/д | н/д |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная, г. Чулым, ул. Аптечная 74"в" | Боллер 0,07 | 1 | 2010 | н/д | н/д | н/д |
| Боллер 0,07 | 1 | 2010 | н/д | н/д | н/д |
| **ВСЕГО:** | | | 34 |  |  |  |  |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | | | | | | |
| 1 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная), г. Чулым | КВ-ГМ-2.0-95 | 1 | 2005 | 2023 | н/д | н/д |
| КВ-ГМ-2.0-95 | 1 | 2005 | 2003 | н/д | н/д |
| **ВСЕГО:** | | | 2 |  |  |  |  |
| ОАО «РЖД» | | | | | | | |
| 1 | "ПРММ" (ведомственная), г. Чулым | КВр-1,28 | 2 | 2009 | май 2024 | н/д | н/д |
| КВр-0,93 | 1 | 2009 | май 2024 | н/д | н/д |
| 2 | "ПЧ-10" (ведомственная), г. Чулым | КВр-1,28 | 1 | 2009 | май 2024 | н/д | н/д |
| КВр-0,86 | 2 | 2009 | май 2024 | н/д | н/д |
| **ВСЕГО:** | | | 6 |  |  |  |  |
| ОАО «Ростелеком» | | | | | | | |
| 1 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная), г. Чулым | - | 2 | - | н/д | н/д | н/д |
| **ВСЕГО:** | | | 2 |  |  |  |  |

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

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

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

Регулирование отпуска тепловой энергии на территории г. Чулым – качественное, за счет изменения температуры воды в подающем трубопроводе тепловой сети в зависимости от текущей температуры наружного воздуха при постоянном расходе циркулирующей воды. Температурный график теплоисточника — это кривая, которая определяет, какая должна быть температура теплоносителя при фактической температуре наружного воздуха. Графики зависимости могут быть различны. Конкретный график зависит от климата, оборудования котельной и технико-экономических показателей.

Способ регулирования - качественный по отопительной нагрузке путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе.

Обоснованием выбора графика служит возможность обеспечения нормированных температур в помещениях и нормированной температуры воды на нужды ГВС при оптимальных технико-экономических параметрах работы системы.

Утвержденные температурные графики регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии приведены в п. 1.3.7.

## 1.2.8 Среднегодовая загрузка оборудования

Описание среднегодовой загрузки оборудования источника тепловой энергии (котельной) в соответствии с Методическими указаниями приведены ниже.

**Таблица 1.2.8.1 - Среднегодовая загрузка оборудования котельных в зоне деятельности тепловых организаций за 2023 год разработки схемы теплоснабжения**

| № | Адрес или наименование котельной | Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | 2023 г. | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Выработка тепла, Гкал | Число часов использования УТМ, ч |
| МУП «Чулым-Сервис» | | | | |
| 1 | Котельная «ЦРБ» | 3,6500 | 4519,0998 | 1238,1095 |
| 2 | Котельная "МЖК" | 4,0500 | 1975,0802 | 487,6741 |
| 3 | Котельная "Заря" | 4,3800 | 3166,9551 | 723,0491 |
| 4 | Котельная "ПМК" | 2,2800 | 1279,4981 | 561,1834 |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная | 0,4300 | 377,1747 | 877,1505 |
| 6 | "База ЖКХ" | 1,5600 | 2360,8454 | 1513,3624 |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | 1,0200 | 829,9872 | 813,7129 |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная | 3,7500 | 3193,6167 | 851,6311 |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная | 1,4000 | 1058,2875 | 755,9196 |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | 4,7700 | 3686,9391 | 768,1123 |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная | 1,6000 | 1220,5859 | 762,8662 |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | 3,9400 | 3018,4430 | 766,1023 |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная | 0,1200 | 228,8696 | 1907,2463 |
| **Итого** | | **32,9800** | **26915,3820** |  |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | | | |
| 1 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | 3,4400 | 3740,9400 | 1087,4826 |
| **Итого** | | **3,4400** | **3740,9400** |  |
| ОАО «РЖД» | | | | |
| 1 | "ПРММ" (ведомственная) | 3,0000 | 3023,0000 | 1007,6667 |
| 2 | "ПЧ-10" (ведомственная) | 2,5800 | 3882,0000 | 1504,6512 |
| **Итого** | | **5,5800** | **6905,0000** |  |
| ОАО «Ростелеком» | | | | |
| 1 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | 0,0000 | 0,0000 | - |
| **Итого** | | **0,0000** | **0,0000** |  |

## 1.2.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепловой энергии на источниках тепловой энергии г. Чулым осуществляется одним из двух способов:

- приборный (на основании данных измерительных комплексов и приборов);

- расчетный (на основании расчетных показателей).

Данные о способе учета тепловой энергии в зоне действия МУП «Чулым-Сервис» отпущенного в сеть:  
- Котельная «ЦРБ» муниципальная - прибор учета  
- Котельная "МЖК" муниципальная - прибор учета  
- Котельная "Заря" муниципальная - прибор учета  
- Котельная "ПМК" муниципальная - прибор учета  
- Котельная "Сосновая" муниципальная - прибор учета  
- "База ЖКХ" - прибор учета  
- Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная - прибор учета  
- Котельная "Универсам" муниципальная - прибор учета  
- Котельная "Отдыхающая" муниципальная - прибор учета  
- Котельная «ПЧ- 10» муниципальная - прибор учета  
- Котельная "Добролюбова" муниципальная - прибор учета  
- "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная - прибор учета  
- Котельная "Улыбка" муниципальная - прибор учета  
 Данные о способе учета тепловой энергии в зоне действия АО «Транснефть - Западная Сибирь» отпущенного в сеть:  
- "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) - расчетный  
 Данные о способе учета тепловой энергии в зоне действия ОАО «РЖД» отпущенного в сеть:  
- "ПРММ" (ведомственная) - расчетный  
- "ПЧ-10" (ведомственная) - расчетный  
 Данные о способе учета тепловой энергии в зоне действия ОАО «Ростелеком» отпущенного в сеть:  
- "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) - данные о способе учета тепловой энергии отсутствуют

## 1.2.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

По данным теплоснабжающих организаций на территории г. Чулым технологические нарушения, аварии и инциденты на источниках тепловой энергии в 2019-2023 гг. отсутствовали.

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

На момент разработки схемы теплоснабжения г. Чулым предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии не выявлены.

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

Источники тепловой энергии, которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях, обеспечения надежного теплоснабжения потребителей на территории г. Чулым отсутствуют.

## 1.2.13 Иная информация, в том числе:

*а) характеристика водоподготовки и подпиточных устройств*

Характеристики водоподготовительных установок описаны в части 7 текущей главы.

*б) проектный и установленный топливный режим котельной*

Топливные режимы котельных представлены ниже.

**Таблица 1.2.13.1 - Топливные режимы котельных**

| № | Наименование котельной | Вид топлива | Средняя теплотворная способность топлива за 2023 год, ккал/кг | Расход условного топлива, т.у.т. за 2023 год |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП «Чулым-Сервис» | | | | |
| 1 | Котельная «ЦРБ» муниципальная | Природный газ | н/д | 132,9300 |
| 2 | Котельная "МЖК" муниципальная | Уголь | н/д | 430,8200 |
| 3 | Котельная "Заря" муниципальная | Природный газ | н/д | 194,5200 |
| 4 | Котельная "ПМК" муниципальная | Уголь | н/д | 389,2900 |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная | Природный газ | н/д | 132,0700 |
| 6 | "База ЖКХ" муниципальная | Природный газ | н/д | 127,3500 |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | Природный газ | н/д | 168,1900 |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная | Уголь | н/д | 437,0600 |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная | Уголь | н/д | 573,5700 |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | Уголь | н/д | 368,9200 |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная | Уголь | н/д | 443,2300 |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | Уголь | н/д | 496,1500 |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная | Природный газ | н/д | 142,3600 |
|  | *Всего Природный газ* |  |  | *897,4200* |
|  | *Всего Уголь* |  |  | *3139,0400* |
| **Итого** | |  |  | **4036,4600** |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | | | |
| 1 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | Уголь | н/д | н/д |
|  | *Всего Уголь* |  |  | *0,0000* |
| **Итого** | |  |  | **0,0000** |
| ОАО «РЖД» | | | | |
| 1 | "ПРММ" (ведомственная) | Уголь | 5243,0000 | н/д |
| 2 | "ПЧ-10" (ведомственная) | Уголь | 5243,0000 | н/д |
|  | *Всего Уголь* |  |  | *0,0000* |
| **Итого** | |  |  | **0,0000** |
| ОАО «Ростелеком» | | | | |
| 1 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | Уголь | н/д | н/д |
|  | *Всего Уголь* |  |  | *0,0000* |
| **Итого** | |  |  | **0,0000** |

*в) сведения о резервном топливе котельной*

Сведения о резервном топливе котельных указаны в части 8 текущей Главы 1 Обосновывающих материалов.

*г) описание изменений в перечисленных характеристиках котельных в ретроспективном периоде*

Описание изменений представлено в п. 1.2.14.

*д) описание эксплуатационных показателей функционирования источника.*

Описание эксплуатационных показателей по каждой котельной представлены в приложении, а в таблице ниже представлены параметры по зоне действия теплоснабжающих организаций.

**Таблица 1.2.13.2 - Динамика изменения эксплуатационных показателей котельных в зоне деятельности тепловых организаций**

| Наименование показателя | Ед. изм. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП «Чулым-Сервис» | | | | | | |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельных | лет | 9,0192 | 9,2500 | 9,5769 | 9,9038 | 10,9038 |
| Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии | кг/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | 343,6154 |
| Собственные нужды | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 3,3816 |
| Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии | кг/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов | кг/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Коэффициент использования установленной тепловой мощности | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 55,0363 |
| Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности) | % | 100,0000 | 100,0000 | 100,0000 | 100,0000 | 100,0000 |
| Доля котельных, оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных) | % | 100,0000 | 100,0000 | 100,0000 | 100,0000 | 100,0000 |
| Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных) | % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных) | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Общая частота прекращений теплоснабжения от котельной | 1/год | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных | час | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Расход резервного топлива | т.у.т | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | | | | | |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельных | лет | 15,0000 | 16,0000 | 17,0000 | 18,0000 | 19,0000 |
| Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии | кг/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Собственные нужды | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии | кг/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов | кг/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Коэффициент использования установленной тепловой мощности | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 81,1628 |
| Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности) | % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Доля котельных, оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных) | % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных) | % | 100,0000 | 100,0000 | 100,0000 | 100,0000 | 100,0000 |
| Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных) | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Общая частота прекращений теплоснабжения от котельной | 1/год | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных | час | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Вид резервного топлива |  |  |  |  |  |  |
| Расход резервного топлива | т.у.т | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОАО «РЖД» | | | | | | |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельных | лет | 11,0000 | 12,0000 | 13,0000 | 14,0000 | 15,0000 |
| Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии | кг/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Собственные нужды | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 7,5438 |
| Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии | кг/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов | кг/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Коэффициент использования установленной тепловой мощности | % | н/д | н/д | н/д | н/д | 44,4457 |
| Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности) | % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Доля котельных, оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных) | % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных) | % | 100,0000 | 100,0000 | 100,0000 | 100,0000 | 100,0000 |
| Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных) | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Общая частота прекращений теплоснабжения от котельной | 1/год | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных | час | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Расход резервного топлива | т.у.т | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОАО «Ростелеком» | | | | | | |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельных | лет | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии | кг/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Собственные нужды | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии | кг/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов | кг/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Коэффициент использования установленной тепловой мощности | % | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от установленной мощности) | % | - | - | - | - | - |
| Доля котельных, оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в тепловые сети (от общего количества котельных) | % | - | - | - | - | - |
| Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных) | % | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных) | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Общая частота прекращений теплоснабжения от котельной | 1/год | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных | час | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения | тыс. Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Вид резервного топлива |  |  |  |  |  |  |
| Расход резервного топлива | т.у.т | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

«н/д» - невозможно рассчитать показатель в связи с отсутствием данных

## [Часть 3. ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, СООРУЖЕНИЯ НА НИХ](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark21)

## 1.3.1 [Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark22) [магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark22) [до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark22) [водоснабжения](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark22)

Эксплуатацией тепловых сетей в муниципальном образовании г. Чулым занимаются следующие организации:

1. МУП "Чулым-Сервис";  
 2. АО "Транснефть - Западная Сибирь";  
 3. ОАО "РЖД";  
 4. ОАО "Ростелеком".

**Таблица 1.3.1.1 - Краткое описание структуры тепловых сетей МО**

| Источник тепловой энергии | Протяженность в двухтрубном исчислении, м | | | Материальная характери-ка, м2 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отопление | ГВС | Итого |
| МУП "Чулым-Сервис" | | | | |
| Котельная «ЦРБ» " муниципальная | 2600,0000 | - | 2600,0000 | 0,5200 |
| Котельная "МЖК"" муниципальная | 1000,0000 | - | 1000,0000 | 0,2280 |
| Котельная "Заря"" муниципальная | 3000,0000 | - | 3000,0000 | 0,6000 |
| Котельная "ПМК"" муниципальная | 600,0000 | - | 600,0000 | 0,1200 |
| Котельная "Сосновая" муниципальная | 10,0000 | - | 10,0000 | 0,0010 |
| "База ЖКХ" | 1330,0000 | - | 1330,0000 | 0,3032 |
| Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | 360,0000 | - | 360,0000 | 0,6408 |
| Котельная "Универсам" муниципальная | 2690,0000 | - | 2690,0000 | 0,6133 |
| Котельная "Отдыхающая" муниципальная | 840,0000 | - | 840,0000 | 0,1814 |
| Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | 2600,0000 | - | 2600,0000 | 0,5928 |
| Котельная "Добролюбова" муниципальная | 1530,0000 | - | 1530,0000 | 0,3305 |
| "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | 2770,0000 | - | 2770,0000 | 0,6316 |
| Котельная "Улыбка" муниципальная | 50,0000 | - | 50,0000 | 0,0050 |
| Итого | 19380,0000 | 0,0000 | 19380,0000 | 4,7676 |
| АО "Транснефть - Западная Сибирь" | | | | |
| "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | 870,0000 | - | 870,0000 | 139,4840 |
| Итого | 870,0000 | 0,0000 | 870,0000 | 139,4840 |
| ОАО "РЖД" | | | | |
| "ПРММ" (ведомственная) | 1317,0000 | - | 1317,0000 | 251,2760 |
| "ПЧ-10" (ведомственная) | 990,0000 | - | 990,0000 | 216,2100 |
| Итого | 2307,0000 | 0,0000 | 2307,0000 | 467,4860 |
| ОАО "Ростелеком" | | | | |
| "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | 0,0000 | - | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |

**Зона деятельности МУП "Чулым-Сервис"**

Тепловые сети, эксплуатируемые МУП "Чулым-Сервис" осуществляют передачу теплоносителя от источников тепловой энергии:

1.) Котельная «ЦРБ» " муниципальная г. Чулым, ул Кирова 2"б" - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 5200,000 м и материальной характеристикой 0,520 м2.

2.) Котельная "МЖК"" муниципальная г. Чулым, ул. Энтузиастов 1"а" - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 2000,000 м и материальной характеристикой 0,228 м2.

3.) Котельная "Заря"" муниципальная г. Чулым, ул. Комсомольская 2"г" - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 6000,000 м и материальной характеристикой 0,600 м2.

4.) Котельная "ПМК"" муниципальная г. Чулым, ул. Ломоносова 7"а" - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 1200,000 м и материальной характеристикой 0,120 м2.

5.) Котельная "Сосновая" муниципальная г. Чулым, ул. Сосоновая 2 "а" - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 20,000 м и материальной характеристикой 0,001 м2.

6.) "База ЖКХ" г. Чулым, ул. Мелиораторов 14 "б" - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 2660,000 м и материальной характеристикой 0,303 м2.

7.) Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная г. Чулым, ул. Трудовая 64 "а" - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 720,000 м и материальной характеристикой 0,641 м2.

8.) Котельная "Универсам" муниципальная г. Чулым, ул. Кожемякина 26 "а" - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 5380,000 м и материальной характеристикой 0,613 м2.

9.) Котельная "Отдыхающая" муниципальная г. Чулым, ул. Семафорная 1"б" - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 1680,000 м и материальной характеристикой 0,181 м2.

10.) Котельная «ПЧ- 10» муниципальная г. Чулым ул. Кожемякина 50 "в" - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 5200,000 м и материальной характеристикой 0,593 м2.

11.) Котельная "Добролюбова" муниципальная г. Чулым, ул. Добролюбова 2 "б" - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 3060,000 м и материальной характеристикой 0,330 м2.

12.) "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная 100 метров на северо-восток от ул.Центральная - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 5540,000 м и материальной характеристикой 0,632 м2.

13.) Котельная "Улыбка" муниципальная г. Чулым, ул. Аптечная 74"в" - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 100,000 м и материальной характеристикой 0,005 м2.

**Зона деятельности АО "Транснефть - Западная Сибирь"**

Тепловые сети, эксплуатируемые АО "Транснефть - Западная Сибирь" осуществляют передачу теплоносителя от источников тепловой энергии:

1.) "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) г. Чулым - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 1740,000 м и материальной характеристикой 139,484 м2.

**Зона деятельности ОАО "РЖД"**

Тепловые сети, эксплуатируемые ОАО "РЖД" осуществляют передачу теплоносителя от источников тепловой энергии:

1.) "ПРММ" (ведомственная) г. Чулым - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 2634,000 м и материальной характеристикой 251,276 м2.

2.) "ПЧ-10" (ведомственная) г. Чулым - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Общая протяженность в однотрубном исчислении 1980,000 м и материальной характеристикой 216,210 м2.

**Зона деятельности** **ОАО "Ростелеком"**

Тепловые сети, эксплуатируемые ОАО "Ростелеком" осуществляют передачу теплоносителя от источников тепловой энергии:

1.) "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) г. Чулым - осуществляет теплоснабжение потребителей тепловой энергии. Система теплоснабжения является закрытой 2-х трубной, горячая вода подготавливается уже на объекте теплопотребления. Общая протяженность в однотрубном исчислении -данные отсутствуют.

Характеристика сетей теплоснабжения представлена в приложении 1.

## 1.3.2 [Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark26) [электронной форме и (или) на бумажном носителе](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark26)

1.3.2.1 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная «ЦРБ»

Схема тепловых сетей не предоставлена.

1.3.2.2 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная "МЖК"

Схема тепловых сетей не предоставлена.

1.3.2.3 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная "Заря"

Схема тепловых сетей не предоставлена.

1.3.2.4 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная "ПМК"

Схема тепловых сетей не предоставлена.

1.3.2.5 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная "Сосновая" муниципальная

Схема тепловых сетей не предоставлена.

1.3.2.6 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии "База ЖКХ"

Схема тепловых сетей не предоставлена.

1.3.2.7 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная

Схема тепловых сетей не предоставлена.

1.3.2.8 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная "Универсам" муниципальная

Схема тепловых сетей не предоставлена.

1.3.2.9 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная "Отдыхающая" муниципальная

Схема тепловых сетей не предоставлена.

1.3.2.10 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная «ПЧ- 10» муниципальная

Схема тепловых сетей не предоставлена.

1.3.2.11 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная "Добролюбова" муниципальная

Схема тепловых сетей не предоставлена.

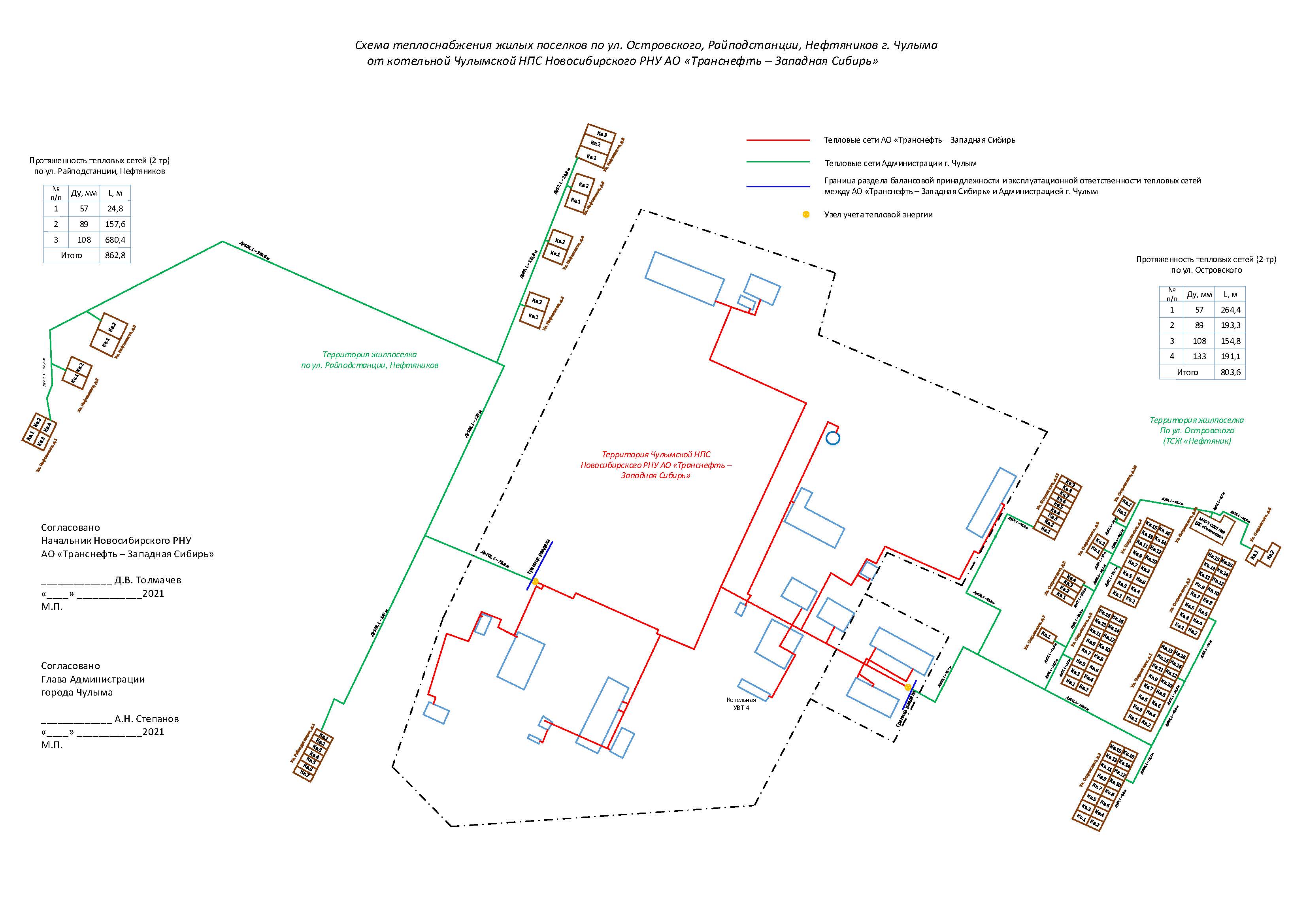
1.3.2.12 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная

Схема тепловых сетей не предоставлена.

1.3.2.13 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии Котельная "Улыбка" муниципальная

Схема тепловых сетей не предоставлена.

1.3.2.14 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная)



1.3.2.15 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии "ПРММ" (ведомственная)

Схема тепловых сетей не предоставлена.

1.3.2.16 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии "ПЧ-10" (ведомственная)

Схема тепловых сетей не предоставлена.

1.3.2.17 Схема тепловой сети от источника тепловой энергии "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная)

Схема тепловых сетей не предоставлена.

## 1.3.3 [Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark27) [компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark27) [прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark27) [характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark27)

Основные параметры и характеристики сетей теплоснабжения, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации за 2023 год, представлены в приложении 1 и в таблицах ниже.

Общая характеристика магистральных тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации представлена в таблице 1.3.3.1.

**Таблица 1.3.3.1 - Общая характеристика магистральных тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации**

| Условный диаметр, мм | Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м | Материальная характеристика, м2 |
| --- | --- | --- |
| ОАО «РЖД» | | |
| **"ПРММ" (ведомственная)** | | |
| Сети отопления ОАО "РЖД" | | |
| 76 | 554,00 | 42,104 |
| 89 | 128,00 | 11,392 |
| 100 | 136,00 | 13,600 |
| 114 | 900,00 | 102,600 |
| 133 | 240,00 | 31,920 |
| 159 | 60,00 | 9,540 |
| Всего от источника | 2018,00 | 211,156 |
| **"ПЧ-10" (ведомственная)** | | |
| Сети отопления ОАО "РЖД" | | |
| 76 | 210,00 | 15,960 |
| 100 | 750,00 | 75,000 |
| 133 | 750,00 | 99,750 |
| 250 | 40,00 | 10,000 |
| Всего от источника | 1750,00 | 200,710 |

Общая характеристика распределительных тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации представлена в таблице ниже.

**Таблица 1.3.3.2 - Общая характеристика распределительных тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации**

| Условный диаметр, мм | Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м | Материальная характеристика, м2 |
| --- | --- | --- |
| МУП «Чулым-Сервис» | | |
| **Котельная «ЦРБ»** **" муниципальная** | | |
| Сети отопления МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 20,89,114,159 | 5200,00 | 0,520 |
| Всего от источника | 5200,00 | 0,520 |
| **Котельная "МЖК"" муниципальная** | | |
| Сети отопления МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 50,114,159 | 2000,00 | 0,228 |
| Всего от источника | 2000,00 | 0,228 |
| **Котельная "Заря"" муниципальная** | | |
| Сети отопления МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 114,133,159 | 6000,00 | 0,600 |
| Всего от источника | 6000,00 | 0,600 |
| **Котельная "ПМК"" муниципальная** | | |
| Сети отопления МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 114,133,159 | 1200,00 | 0,120 |
| Всего от источника | 1200,00 | 0,120 |
| **Котельная "Сосновая" муниципальная** | | |
| Сети отопления МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 50 | 20,00 | 0,001 |
| Всего от источника | 20,00 | 0,001 |
| **"База ЖКХ"" муниципальная** | | |
| Сети отопления МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 114 | 2660,00 | 0,303 |
| Всего от источника | 2660,00 | 0,303 |
| **Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная** | | |
| Сети отопления МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 50,89,114 | 720,00 | 0,641 |
| Всего от источника | 720,00 | 0,641 |
| **Котельная "Универсам" муниципальная** | | |
| Сети отопления МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 114 | 5380,00 | 0,613 |
| Всего от источника | 5380,00 | 0,613 |
| **Котельная "Отдыхающая" муниципальная** | | |
| Сети отопления МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 114 | 1680,00 | 0,181 |
| Всего от источника | 1680,00 | 0,181 |
| **Котельная «ПЧ- 10» муниципальная** | | |
| Сети отопления МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 114,133,159 | 5200,00 | 0,593 |
| Всего от источника | 5200,00 | 0,593 |
| **Котельная "Добролюбова" муниципальная** | | |
| Сети отопления МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 114 | 3060,00 | 0,330 |
| Всего от источника | 3060,00 | 0,330 |
| **"Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная** | | |
| Сети отопления МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 57.100,114 | 5540,00 | 0,632 |
| Всего от источника | 5540,00 | 0,632 |
| **Котельная "Улыбка" муниципальная** | | |
| Сети отопления МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 50 | 100,00 | 0,005 |
| Всего от источника | 100,00 | 0,005 |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | |
| **"Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная)** | | |
| Сети отопления АО "Транснефть - Западная Сибирь" | | |
| 33 | 187,60 | 6,191 |
| 57 | 431,20 | 24,578 |
| 76 | 616,60 | 46,862 |
| 89 | 4,20 | 0,374 |
| 108 | 338,20 | 36,526 |
| 133 | 46,00 | 6,118 |
| 159 | 110,20 | 17,522 |
| 219 | 6,00 | 1,314 |
| Всего от источника | 1740,00 | 139,484 |
| ОАО «РЖД» | | |
| **"ПРММ" (ведомственная)** | | |
| Сети отопления ОАО "РЖД" | | |
| 40 | 68,00 | 2,720 |
| 50 | 348,00 | 17,400 |
| 100 | 200,00 | 20,000 |
| Всего от источника | 616,00 | 40,120 |
| **"ПЧ-10" (ведомственная)** | | |
| Сети отопления ОАО "РЖД" | | |
| 32 | 60,00 | 1,920 |
| 50 | 30,00 | 1,500 |
| 76 | 80,00 | 6,080 |
| 100 | 60,00 | 6,000 |
| Всего от источника | 230,00 | 15,500 |

Характеристика по способу прокладки тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации представлена в таблице ниже.

**Таблица 1.3.3.3 - Способы прокладки тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации**

| Способ прокладки | Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м | | Материальная характеристика, м2 |
| --- | --- | --- | --- |
| Магистральные | Распределительные |
| МУП «Чулым-Сервис» | | | |
| **Котельная «ЦРБ»** **" муниципальная** | | | |
| Надземная | 5200,00 | | 0,520 |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 5200,00 | | 0,520 |
| **Котельная "МЖК"" муниципальная** | | | |
| Надземная | 2000,00 | | 0,228 |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 2000,00 | | 0,228 |
| **Котельная "Заря"" муниципальная** | | | |
| Надземная | 6000,00 | | 0,600 |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 6000,00 | | 0,600 |
| **Котельная "ПМК"" муниципальная** | | | |
| Надземная | 1200,00 | | 0,120 |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 1200,00 | | 0,120 |
| **Котельная "Сосновая" муниципальная** | | | |
| Надземная | 20,00 | | 0,001 |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 20,00 | | 0,001 |
| **"База ЖКХ"" муниципальная** | | | |
| Надземная | 2660,00 | | 0,303 |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 2660,00 | | 0,303 |
| **Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная** | | | |
| Надземная | 720,00 | | 0,641 |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 720,00 | | 0,641 |
| **Котельная "Универсам" муниципальная** | | | |
| Надземная | 5380,00 | | 0,613 |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 5380,00 | | 0,613 |
| **Котельная "Отдыхающая" муниципальная** | | | |
| Надземная | 1680,00 | | 0,181 |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 1680,00 | | 0,181 |
| **Котельная «ПЧ- 10» муниципальная** | | | |
| Надземная | 5200,00 | | 0,593 |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 5200,00 | | 0,593 |
| **Котельная "Добролюбова" муниципальная** | | | |
| Надземная | 3060,00 | | 0,330 |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 3060,00 | | 0,330 |
| **"Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная** | | | |
| Надземная | 5540,00 | | 0,632 |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 5540,00 | | 0,632 |
| **Котельная "Улыбка" муниципальная** | | | |
| Надземная | 100,00 | | 0,005 |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 100,00 | | 0,005 |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | | |
| **"Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная)** | | | |
| Надземная | - | 1123,40 | 92,622 |
| Канальная | - | 616,60 | 46,862 |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | - | 1740,00 | 139,484 |
| ОАО «РЖД» | | | |
| **"ПРММ" (ведомственная)** | | | |
| Надземная | 1958,00 | - | 201,616 |
| Канальная | 60,00 | 616,00 | 49,660 |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 2018,00 | 616,00 | 251,276 |
| **"ПЧ-10" (ведомственная)** | | | |
| Надземная | 1750,00 | 230,00 | 216,210 |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | 1750,00 | 230,00 | 216,210 |
| ОАО «Ростелеком» | | | |
| **"Чулымская ЛТЦ" (ведомственная)** | | | |
| Надземная | - | - | - |
| Канальная | - | - | - |
| Непроходной канал | - | - | - |
| Проходной канал | - | - | - |
| Дюкер | - | - | - |
| Бесканальная | - | - | - |
| Подвальная | - | - | - |
| Данные о способе прокладки не предоставлены | - | - | - |
| Всего | - | - | - |

Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации представлена в таблице ниже.

**Таблица 1.3.3.4 - Распределение протяженности и материальной характеристики тепловых сетей по годам прокладки в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации**

| Год прокладки | Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м | Материальная характеристика, м2 |
| --- | --- | --- |
| МУП «Чулым-Сервис» | | |
| **Котельная «ЦРБ»** **" муниципальная** | | |
| До 1990 | 0,00 | 0,000 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 5200,00 | 0,520 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 5200,00 | 0,520 |
| **Котельная "МЖК"" муниципальная** | | |
| До 1990 | 2000,00 | 0,228 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 0,00 | 0,000 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 2000,00 | 0,228 |
| **Котельная «Заря» муниципальная** | | |
| До 1990 | 0,00 | 0,000 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 6000,00 | 0,600 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 6000,00 | 0,600 |
| **Котельная "ПМК" муниципальная** | | |
| До 1990 | 1200,00 | 0,120 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 0,00 | 0,000 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 1200,00 | 0,120 |
| **Котельная "Сосновая" муниципальная** | | |
| До 1990 | 0,00 | 0,000 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 20,00 | 0,001 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 20,00 | 0,001 |
| **"База ЖКХ" муниципальная** | | |
| До 1990 | 0,00 | 0,000 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 2660,00 | 0,303 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 2660,00 | 0,303 |
| **Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная** | | |
| До 1990 | 0,00 | 0,000 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 720,00 | 0,641 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 720,00 | 0,641 |
| **Котельная "Универсам" муниципальная** | | |
| До 1990 | 5380,00 | 0,613 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 0,00 | 0,000 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 5380,00 | 0,613 |
| **Котельная "Отдыхающая" муниципальная** | | |
| До 1990 | 1680,00 | 0,181 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 0,00 | 0,000 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 1680,00 | 0,181 |
| **Котельная «ПЧ- 10» муниципальная** | | |
| До 1990 | 5200,00 | 0,593 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 0,00 | 0,000 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 5200,00 | 0,593 |
| **Котельная "Добролюбова" муниципальная** | | |
| До 1990 | 0,00 | 0,000 |
| С 1991 по 1998 | 3060,00 | 0,330 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 0,00 | 0,000 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 3060,00 | 0,330 |
| **"Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная** | | |
| До 1990 | 5540,00 | 0,632 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 0,00 | 0,000 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 5540,00 | 0,632 |
| **Котельная "Улыбка" муниципальная** | | |
| До 1990 | 0,00 | 0,000 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 100,00 | 0,005 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 100,00 | 0,005 |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | |
| **"Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная)** | | |
| До 1990 | 0,00 | 0,000 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 1740,00 | 139,484 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 1740,00 | 139,484 |
| ОАО «РЖД» | | |
| **"ПРММ" (ведомственная)** | | |
| До 1990 | 2634,00 | 251,276 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 0,00 | 0,000 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 2634,00 | 251,276 |
| **"ПЧ-10" (ведомственная)** | | |
| До 1990 | 1980,00 | 216,210 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 0,00 | 0,000 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 1980,00 | 216,210 |
| ОАО «Ростелеком» | | |
| **"Чулымская ЛТЦ" (ведомственная)** | | |
| До 1990 | 0,00 | 0,000 |
| С 1991 по 1998 | 0,00 | 0,000 |
| С 1999 по 2003 | 0,00 | 0,000 |
| С 2004 | 0,00 | 0,000 |
| Данные о годе прокладки не предоставлены | 0,00 | 0,000 |
| Всего | 0,00 | 0,000 |

## 1.3.4 [Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark28) [тепловых сетях](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark28)

Регулирующая арматура на тепловых сетях – вентили, задвижки.

## 1.3.5 Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов

Камеры тепловых сетей устраивают по трассе для установки оборудования теплопроводов (задвижек, сальниковых компенсаторов, дренажных и воздушных устройств, контрольно-измерительных приборов и др.), требующего постоянного осмотра и обслуживания в процессе эксплуатации. Кроме того, в камерах устраивают ответвления к потребителям и неподвижные опоры. Переходы труб одного диаметра к трубам другого диаметра также находятся в пределах камер. Всем камерам (узлам ответвлений) по трассе тепловой сети присваивают эксплуатационные номера, которыми они обозначаются на планах, схемах и пьезометрических графиках. Размещаемое в камерах оборудование доступно для обслуживания, что достигается обеспечением достаточных расстояний между оборудованием и между стенками камер. Высоту камер в свету выбирают не менее 1,8 м. Внутренние габариты камер в целом зависят от числа и диаметра прокладываемых труб, размеров устанавливаемого оборудования и минимальных расстояний между строительными конструкциями и оборудованием.

## 1.3.6 [Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark30) [обоснованности](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark30)

1.3.6.1 Котельная «ЦРБ» муниципальная

Котельная «ЦРБ» осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.2 Котельная "МЖК" муниципальная

Котельная "МЖК" осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.3 Котельная "Заря" муниципальная

Котельная "Заря" осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.4 Котельная "ПМК" муниципальная

Котельная "ПМК" осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.5 Котельная "Сосновая" муниципальная

Котельная "Сосновая" муниципальная осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.6 "База ЖКХ" муниципальная

"База ЖКХ" осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.7 Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная

Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.8 Котельная "Универсам" муниципальная

Котельная "Универсам" муниципальная осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.9 Котельная "Отдыхающая" муниципальная

Котельная "Отдыхающая" муниципальная осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.10 Котельная «ПЧ- 10» муниципальная

Котельная «ПЧ- 10» муниципальная осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.11 Котельная "Добролюбова" муниципальная

Котельная "Добролюбова" муниципальная осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.12 "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная

"Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.13 Котельная "Улыбка" муниципальная

Котельная "Улыбка" муниципальная осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.14 "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная)

"Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 115/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.15 "ПРММ" (ведомственная)

"ПРММ" (ведомственная) осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 85/65.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

1.3.6.16 "ПЧ-10" (ведомственная)

"ПЧ-10" (ведомственная) осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 85/65.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

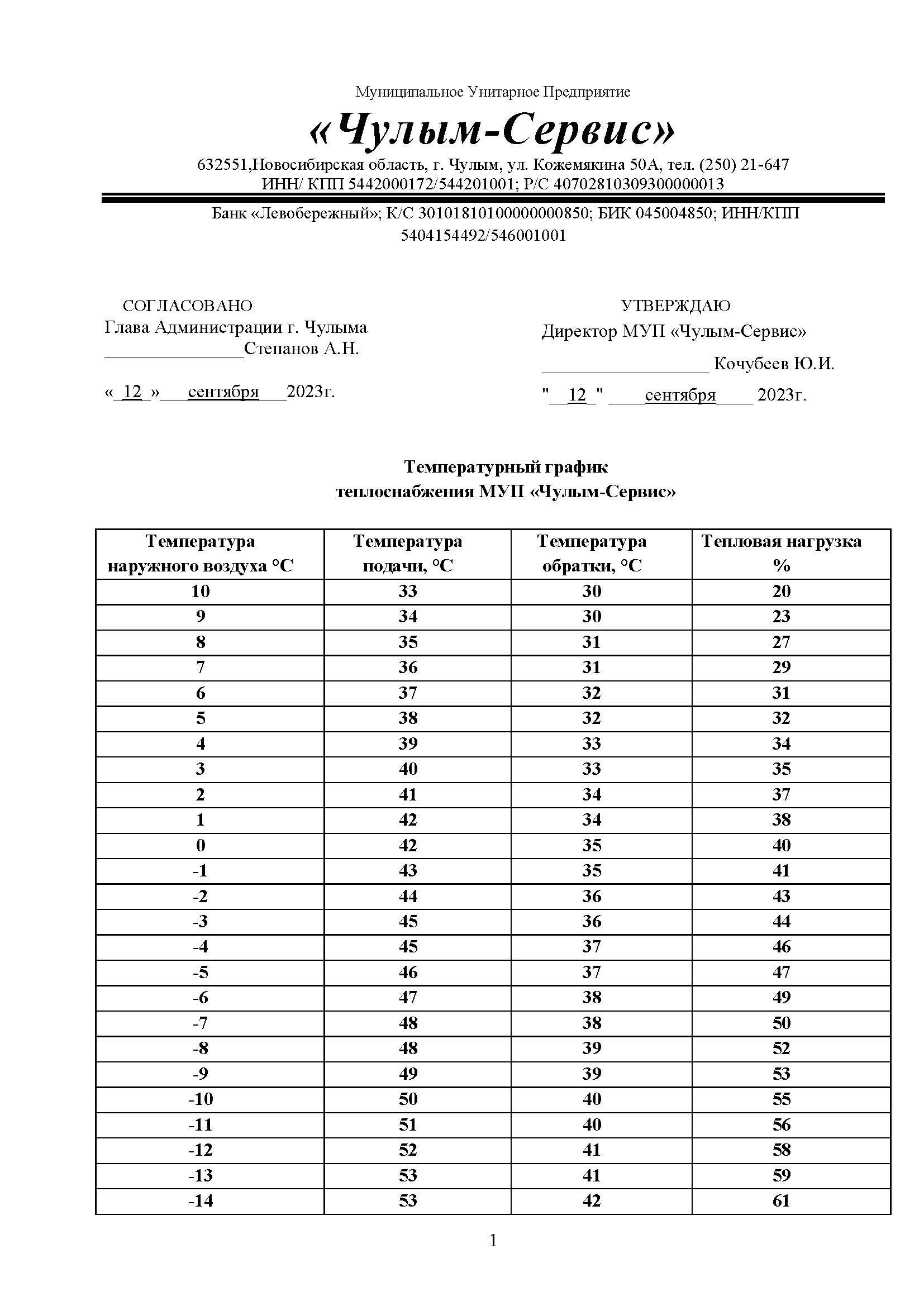
1.3.6.17 "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная)

"Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) осуществляет отпуск тепловой энергии по температурному графику 95/70.

Температурный график качественного регулирования отпуска тепла с источника тепловой энергии выбран исходя из имеющихся проложенных трубопроводов тепловой сети и подключенной тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, так чтобы скорость и потери давления по длине тепловых сетях соответствовали нормативным значениям.

## 1.3.7 [Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark35) соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети

Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику



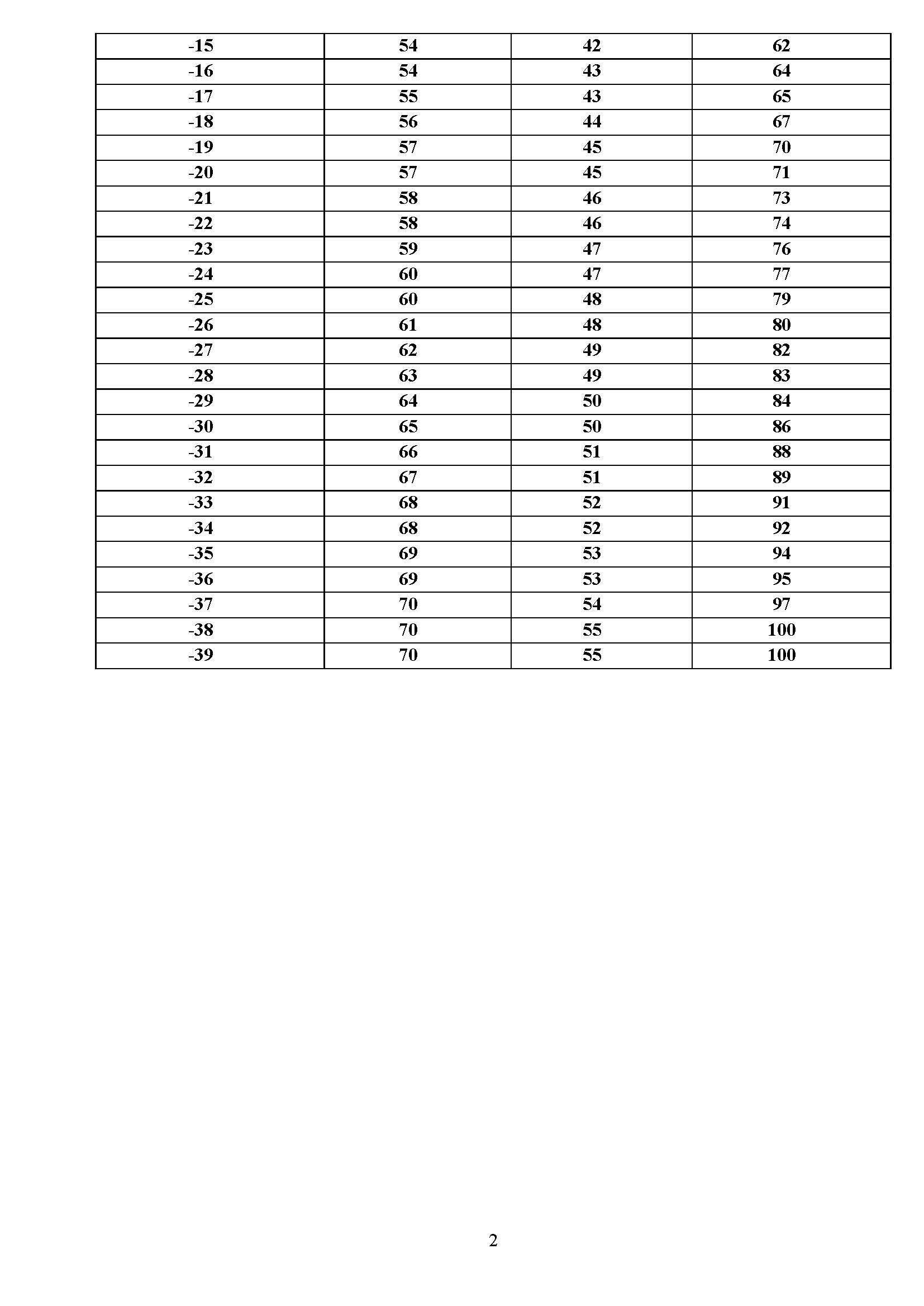
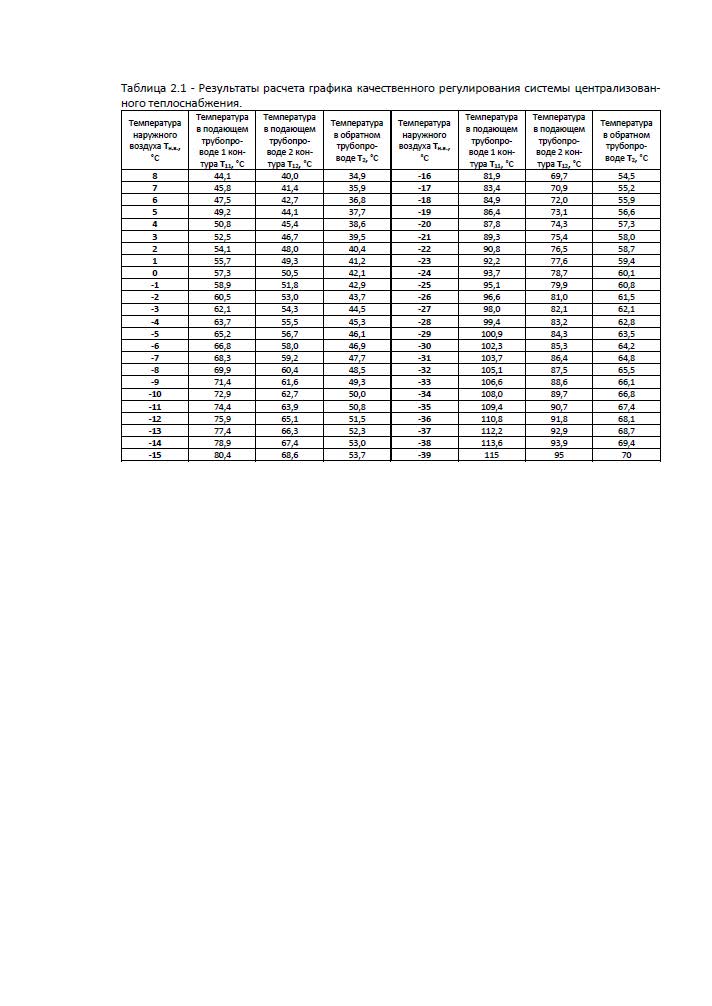


Рисунок 1.3.7.1 - Температурный график котельных МУП «Чулым-сервис»



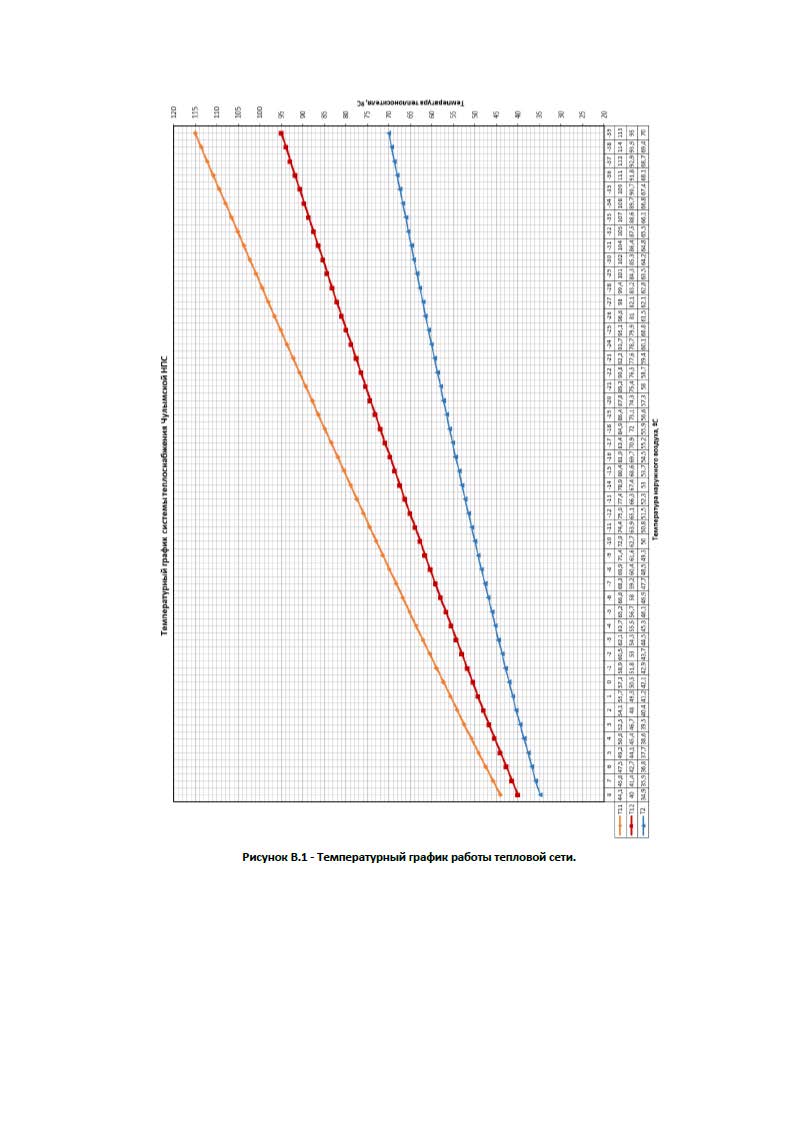


Рисунок 1.3.7.2 - Температурный график источника тепловой энергии "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная)

## 1.3.8 [Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark36)

Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.

## 1.3.9 [Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark38)

**Таблица 1.3.9.1 - Статистика отказов и восстановлений тепловых сетей магистральных и распределительных, в зоне деятельности тепловых организаций**

| Год разработки | Количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1 / км / год | Среднее время восстановления теплоснабжения, час | Тип трубопровода | Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1 / км / год | Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП «Чулым-Сервис» | | | | | |
| Котельная «ЦРБ» муниципальная | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная "МЖК" муниципальная | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная "Заря" муниципальная | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная "ПМК" муниципальная | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная "Сосновая" муниципальная | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| "База ЖКХ" муниципальная | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная "Универсам" муниципальная | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная "Отдыхающая" муниципальная | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная "Добролюбова" муниципальная | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| Котельная "Улыбка" муниципальная | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | | | | |
| "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| ОАО «РЖД» | | | | | |
| "ПРММ" (ведомственная) | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| "ПЧ-10" (ведомственная) | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| ОАО «Ростелеком» | | | | | |
| "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | | | | | |
| 2019 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |  | 0,0000 | 0,0000 |

## 1.3.10 [Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark39) [сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей,](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark39) [за последние 5 лет](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark39)

Отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) не зафиксировано.

## 1.3.11 [Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark40) [капитальных (текущих) ремонтов](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark40)

К процедурам диагностики тепловых сетей, относятся:

-испытания трубопроводов на плотность и прочность;

-замеры показаний индикаторов скорости коррозии, устанавливаемых в наиболее характерных точках.

-замеры потенциалов трубопровода, для выявления мест наличия электрохимической коррозии.

-диагностика металлов.

На основании результатов диагностики, анализа статистики повреждений, срока службы и результатов гидравлических испытаний трубопроводов выбираются участки тепловой сети, требующие замены, после чего принимается решение о включении участков тепловых сетей в планы капитальных ремонтов.

Капитальный ремонт включает в себя полную замену трубопровода и частичную замену строительных конструкций. Планирование капитальных ремонтов производится по критериям:

-количества дефектов на участке трубопровода в отопительный период и межотопительный, в результате гидравлических испытаний тепловой сети на плотность и прочность;

- результатов диагностики тепловых сетей;

-объема последствий в результате вынужденного отключения участка;

- срок эксплуатации трубопровода.

В целях организации мониторинга за состоянием оборудования тепловых сетей применяются следующие виды диагностики:

Эксплуатационные испытания:

Гидравлические испытания на плотность и механическую прочность – проводятся ежегодно после отопительного сезона и после проведения ремонтов. Испытания проводятся согласно требованиям ПТЭ электрических станций и сетей РФ и ФНП ОРПД. По результатам испытаний выявляются дефектные участки, не выдержавшие испытания пробным давлением, формируется график ремонтных работ по устранению дефектов. Перед выполнением ремонта производится дефектация поврежденного участка с вырезкой образцов для анализа состояния трубопроводов и характера повреждения. По результатам дефектации определяется объем ремонта.

Испытания водяных тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя - проводятся с периодичностью установленной главным инженером организации обслуживающие тепловые сети (1 раз в 2 года) 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 теплопотребления.

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.

Регламентные работы:

Контрольные шурфовки – проводятся ежегодно по графику в межотопительный 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.

## 1.3.12 [Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark41) [обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark41) [испытаний тепловых сетей](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark41)

Ремонтные работы на тепловых сетях в летний период выполняются согласно планируемым работам производственной программы с привязкой к положению о планово-предупредительном ремонте.

Целью испытаний тепловых сетей:

- проверка работы и выявление дефектов тепловых сетей или их оборудования при наиболее напряженных гидравлических и тепловых режимах;

- определение технических характеристик, необходимых для нормирования показателей тепловых сетей и отдельных объектов, а также для разработки рациональных режимов работы СЦТ;

-контроль фактических технических показателей состояния и режимов работы тепловой сети и элементов её оборудования, выяснение причины их отклонения от расчётных или установленных ранее опытных значений.

## 1.3.13 [Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark42) [(мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark42) [(мощности) и теплоносителя](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark42)

**Таблица 1.3.13.1 - Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей зоны действия источника тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации**

| Год | Нормативные потери, Гкал | | | Фактические потери тепловой энергии, Гкал | Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Магистральные тепловые сети | Распределительные тепловые сети | Всего |
| МУП «Чулым-Сервис» | | | | | |
| Котельная «ЦРБ» муниципальная | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 743,3100 | 17,0239 |
| Котельная "МЖК" муниципальная | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 496,2800 | 26,0065 |
| Котельная "Заря" муниципальная | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 227,8300 | 7,4458 |
| Котельная "ПМК" муниципальная | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 267,4400 | 21,6335 |
| Котельная "Сосновая" муниципальная | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 3,3000 | 0,9055 |
| "База ЖКХ" муниципальная | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 646,7600 | 28,3541 |
| Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 62,8100 | 7,8325 |
| Котельная "Универсам" муниципальная | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 1194,6600 | 38,7170 |
| Котельная "Отдыхающая" муниципальная | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 206,4700 | 20,1927 |
| Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 1048,2200 | 29,4257 |
| Котельная "Добролюбова" муниципальная | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 615,4400 | 52,1864 |
| "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 128,8000 | 4,4164 |
| Котельная "Улыбка" муниципальная | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 48,4100 | 21,8921 |
| Итого | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 5689,7300 | 21,8792 |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | | | | |
| "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 205,7600 | 5,5002 |
| Итого | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 205,7600 | 5,5002 |
| ОАО «РЖД» | | | | | |
| "ПРММ" (ведомственная) | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 228,0000 | 8,1572 |
| "ПЧ-10" (ведомственная) | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 293,0000 | 8,1638 |
| Итого | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 521,0000 | 8,1609 |
| ОАО «Ростелеком» | | | | | |
| "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | н/д | - |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 | - |
| Итого | | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 |  |
| 2020 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 |  |
| 2021 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 |  |
| 2022 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 |  |
| 2023 | н/д | н/д | н/д | 0,0000 |  |

\* н/д – данные ресурсоснабжающей организацией не предоставлены

**Таблица 1.3.13.2 - Динамика изменения нормативных показателей функционирования тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации**

| Год | Удельный расход сетевой воды на передачу тепловой энергии, т/ Гкал | Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии, кВт-ч/Гкал | Удельное (отнесенное к материальной характеристике количество прекращения теплоснабжения в отопительный период, 1/м2/год |
| --- | --- | --- | --- |
| МУП «Чулым-Сервис» | | | |
| Котельная «ЦРБ» муниципальная | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| Котельная "МЖК" муниципальная | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| Котельная "Заря" муниципальная | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| Котельная "ПМК" муниципальная | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| Котельная "Сосновая" муниципальная | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| "База ЖКХ" муниципальная | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| Котельная "Универсам" муниципальная | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| Котельная "Отдыхающая" муниципальная | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| Котельная "Добролюбова" муниципальная | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| Котельная "Улыбка" муниципальная | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | | |
| "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| ОАО «РЖД» | | | |
| "ПРММ" (ведомственная) | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| "ПЧ-10" (ведомственная) | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |
| ОАО «Ростелеком» | | | |
| "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 |

\* н/д – данные ресурсоснабжающей организацией не предоставлены

## 1.3.14 [Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передачи тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark43)

**Таблица 1.3.14.1 - Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям**

| Год | Фактические потери | |
| --- | --- | --- |
| тепловой энергии, Гкал | теплоносителя, |
| МУП «Чулым-Сервис» | | |
| Котельная «ЦРБ» муниципальная | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 743,3100 | 0,0000 |
| Котельная "МЖК" муниципальная | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 496,2800 | 0,0000 |
| Котельная "Заря" муниципальная | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 227,8300 | 0,0000 |
| Котельная "ПМК" муниципальная | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 267,4400 | 0,0000 |
| Котельная "Сосновая" муниципальная | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 3,3000 | 0,0000 |
| "База ЖКХ" | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 646,7600 | 0,0000 |
| Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 62,8100 | 0,0000 |
| Котельная "Универсам" муниципальная | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 1194,6600 | 0,0000 |
| Котельная "Отдыхающая" муниципальная | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 206,4700 | 0,0000 |
| Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 1048,2200 | 0,0000 |
| Котельная "Добролюбова" муниципальная | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 615,4400 | 0,0000 |
| "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 128,8000 | 0,0000 |
| Котельная "Улыбка" муниципальная | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 48,4100 | 0,0000 |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | |
| "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 205,7600 | 0,0000 |
| ОАО «РЖД» | | |
| "ПРММ" (ведомственная) | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 228,0000 | 0,0000 |
| "ПЧ-10" (ведомственная) | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 293,0000 | 0,0000 |
| ОАО «Ростелеком» | | |
| "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | | |
| 2019 | н/д | н/д |
| 2020 | н/д | н/д |
| 2021 | н/д | н/д |
| 2022 | н/д | н/д |
| 2023 | 0,0000 | 0,0000 |

\* н/д – данные ресурсоснабжающей организацией не предоставлены

**Таблица 1.3.14.2 - Динамика изменения фактических показателей функционирования тепловых сетей в зоне деятельности теплоснабжающих организаций**

| Год | Удельный расход сетевой воды на передачу тепловой энергии, т/ Гкал | Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии, кВт-ч/Гкал | Удельное (отнесенное к материальной характеристике количество прекращения теплоснабжения в отопительный период, 1/м2/год | Кол-во отказов в период испытаний тепловых сетей |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП «Чулым-Сервис» | | | | |
| Котельная «ЦРБ» муниципальная | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| Котельная "МЖК" муниципальная | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| Котельная "Заря" муниципальная | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| Котельная "ПМК" муниципальная | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| Котельная "Сосновая" муниципальная | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| "База ЖКХ" муниципальная | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| Котельная "Универсам" муниципальная | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| Котельная "Отдыхающая" муниципальная | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| Котельная "Добролюбова" муниципальная | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| Котельная "Улыбка" муниципальная | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | | | |
| "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| ОАО «РЖД» | | | | |
| "ПРММ" (ведомственная) | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| "ПЧ-10" (ведомственная) | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| ОАО «Ростелеком» | | | | |
| "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | | | | |
| 2019 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2020 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2021 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2022 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |
| 2023 | н/д | н/д | 0,0000 | 0 |

\* н/д – данные ресурсоснабжающей организацией не предоставлены

## 1.3.15 [Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark44) [участков тепловой сети и результаты их исполнения](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark44)

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

## [1.3.16 Описание наиболее распространённых типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark45) [тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark45) [обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark45)

Схема подключения отопительных установок потребителей –зависимая.

## 1.3.17 [Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии,](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark46) [отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark46) [учета тепловой энергии и теплоносителя](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark46)

**Таблица 1.3.17.1 - Обеспеченность приборами учета потребителей**

| № | Источник тепловой энергии | Обеспеченность приборами учета потребителей, % | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Население | Бюджетные организации | Прочие потребители | Производственные потребители |
| МУП "Чулым-Сервис" | | | | | |
| 1 | Котельная «ЦРБ» муниципальная | 0 | 0 | 0 | - |
| 2 | Котельная "МЖК" муниципальная | 0 | - | - | - |
| 3 | Котельная "Заря" муниципальная | 0 | 0 | 0 | - |
| 4 | Котельная "ПМК" муниципальная | 0 | 0 | 0 | - |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная | 0 | - | - | - |
| 6 | "База ЖКХ" муниципальная | 0 | 0 | - | - |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | 0 | 0 | - | - |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная | 0 | 0 | 0 | - |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная | 0 | 0 | - | - |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | 0 | - | 0 | - |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная | 0 | - | - | - |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | 0 | 0 | 0 | - |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная | - | 0 | - | - |
| АО "Транснефть - Западная Сибирь" | | | | | |
| 14 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | 0 | - | 0 | - |
| ОАО "РЖД" | | | | | |
| 15 | "ПРММ" (ведомственная) | 0 | - | 100 | 0 |
| 16 | "ПЧ-10" (ведомственная) | 0 | - | - | 0 |
| ОАО "Ростелеком" | | | | | |
| 17 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | - | - | - | - |

Планы по установке приборов учета у потребителей отсутствуют.

## 1.3.18 [[Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых)](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark38)](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark47)[[организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark38)](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark47)

Основной задачей оперативно-диспетчерской службы является осуществление оперативного руководства эксплуатацией тепловых сетей, управление тепловым и гидравлическим режимами теплоснабжения, руководство технологическими процессами при ликвидации аварий (технологических нарушений) в тепловых сетях. Оперативно-диспетчерская служба: осуществляет круглосуточное управление согласованной работой тепловых сетей и систем теплопотребления потребителей в соответствии с заданным режимом; участвует в разработке тепловых и гидравлических режимов работы теплоисточника тепловых сетей; ведет суточные графики режимов работы системы; руководит сборкой схем работы тепловых сетей с установлением тепловых и гидравлических режимов системы централизованного теплоснабжения, обеспечивающих бесперебойное, надежное и качественное теплоснабжение потребителей; оформляет заявки на переключения, отключения, испытания и проведение ремонтных работ; контролирует параметры теплоносителя по показаниям приборов, получаемым с узловых точек, и требует выполнения ими заданного диспетчерского теплового и гидравлического графика; осуществляет учет изменений в тепловых схемах, анализирует выполнение графиков и заданных режимов; осуществляет технический контроль над всеми операциями, производимыми персоналом при ликвидации аварийных ситуаций на тепловых сетях.

## 1.3.19 [[Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark48) [станций](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark48)](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark38)

Обслуживание центральных тепловых пунктов, происходит по мере необходимости выездными бригадами.

**Таблица 1.3.19.1 - Центральные тепловые пункты (далее - ЦТП) теплосетевой организации в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации**

| Год разработки | Количество ЦТП | Средняя тепловая мощность ЦТП, Гкал/ч |
| --- | --- | --- |
| МУП «Чулым-Сервис» | | |
| МУП "Чулым-Сервис" | | |
| 2019 | - | - |
| 2020 | - | - |
| 2021 | - | - |
| 2022 | - | - |
| 2023 | 0 | - |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | |
| АО "Транснефть - Западная Сибирь" | | |
| 2019 | - | - |
| 2020 | - | - |
| 2021 | - | - |
| 2022 | - | - |
| 2023 | 1 | 3,4400 |
| ОАО «РЖД» | | |
| ОАО "РЖД" | | |
| 2019 | - | - |
| 2020 | - | - |
| 2021 | - | - |
| 2022 | - | - |
| 2023 | 0 | - |
| ОАО «Ростелеком» | | |
| ОАО "Ростелеком" | | |
| 2019 | - | - |
| 2020 | - | - |
| 2021 | - | - |
| 2022 | - | - |
| 2023 | 0 | - |

## 1.3.20 [Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark49)

Комплекс устройств и способов, предотвращающих разрушение теплопроводов, оборудования сетевых сооружений и источника теплоты, а также теплопотребляющих установок от недопустимо высоких давлений. Такие повышения давлений возникают обычно при аварийных внезапных остановках сетевых насосов на источнике теплоты и насосных станциях от гидравлического удара. Для защиты тепловых сетей предусмотрено:

- на насосных станциях установлены гидравлические регуляторы давления с датчиками;

-устройства для сброса давлений – сбросные предохранительные клапаны на насосных станциях;

-автоматическое включение резервного насоса при выходе из строя рабочего насоса.

Для защиты теплопотребляющих установок от повышенных давлений наиболее эффективно присоединение их по независимой схеме через теплообменники с установкой сбросного предохранительного клапана на обратном трубопроводе отопления. Значительные давления в трубопроводах появляются в статических режимах при остановках сетевых насосов в источнике теплоты и подкачивающих насосов на насосных станциях.

## 1.3.21 [Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark50) [организации, уполномоченной на их эксплуатацию](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark50)

На территории муниципального образования г. Чулым бесхозяйные тепловые сети отсутствуют.

## 1.3.22 Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии)

Энергетические характеристики для тепловых сетей не разрабатывались.

## [Часть 4. ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark51)

1.4.1 Котельная «ЦРБ» муниципальная

**Таблица 1.4.1.1 - Потребители**

| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ж.д. пер. Иткульский 3 | отопление |
| 2 | ж.д. пер. Иткульский 5 | отопление |
| 3 | ж.д. пер. Иткульский 7 | отопление |
| 4 | ж.д. пер. Иткульский 13 | отопление |
| 5 | ж.д. пер. Иткульский 23 | отопление |
| 6 | ж.д. пер. Иткульский 22 | отопление |
| 7 | ж.д.Мостовая 21 | отопление |
| 8 | ж.д. Чулымская 29а | отопление |
| 9 | ж.д. Кооперативная 9 | отопление |
| 10 | ж.д. Кожемякина 85 | отопление |
| 11 | ж.д. Кожемякина 79 | отопление |
| 12 | ж.д. Чулымская 11 | отопление |
| 13 | ж.д. Чулымская 13 | отопление |
| 14 | ж.д. Чулымская 15 | отопление |
| 15 | ж.д. Чулымская 16 | отопление |
| 16 | ж.д. Кооперативная 4 | отопление |
| 17 | Гаражи ЦРБ | отопление |
| 18 | Прачечная ЦРБ | отопление |
| 19 | ЦРБ | отопление |
| 20 | Морг | отопление |
| 21 | Гараж военкомата | отопление |
| 22 | Военкомат | отопление |
| 23 | Прокуратура | отопление |
| 24 | Гараж (прокуратуры) | отопление |
| 25 | Спорткомплекс «Радуга» | отопление |
| 26 | Пенсионный фонд (гараж) | отопление |
| 27 | ЦЗН | отопление |
| 28 | ИП Ефанов | отопление |
| 29 | ИП Нечепуренко | отопление |
| 30 | ИП Кушвид | отопление |
| 31 | ИП Степанов | отопление |
| 32 | ИП Цыплакова | отопление |
| 33 | Аптека Витаминка | отопление |
| 34 | ООО Гарант | отопление |
| 35 | Гараж (ООО Гарант) | отопление |
| 36 | Общество охотник. И рыб | отопление |
| 37 | ООО «Нео-дент» | отопление |
| 38 | ИП Константинова | отопление |
| 39 | Магазин Кооператор | отопление |
| 40 | ИП Никельман | отопление |
| 41 | ИП Лескевич (гараж) | отопление |

1.4.2 Котельная "МЖК" муниципальная

**Таблица 1.4.2.1 - Потребители**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ж.д. Энтузиастов 1 | отопление |
| 2 | ж.д. Энтузиастов 3 | отопление |
| 3 | ж.д. Энтузиастов 5 | отопление |
| 4 | ж.д. Энтузиастов 2 | отопление |
| 5 | ж.д. Энтузиастов 4 | отопление |
| 6 | ж.д. 50 лет Победы 3 | отопление |
| 7 | ж.д. 50 лет Победы 5 | отопление |
| 8 | «Дом ветеранов» | отопление |
| 9 | ж.д. Энтузиастов 7 | отопление |
| 10 | ж.д. Энтузиастов 9 | отопление |
| 11 | Энтузиастов 15 гараж | отопление |

1.4.3 Котельная "Заря" муниципальная

**Таблица 1.4.3.1 - Потребители**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ж.д. пер. Московский 16 «а» | отопление |
| 2 | ж.д. Московская 34 | отопление |
| 3 | ж.д. Московская 34а | отопление |
| 4 | Школа 1 | отопление |
| 5 | Детский сад №1 | отопление |
| 6 | ИП Кравцова | отопление |
| 7 | ж.д. Кооперативная 38 | отопление |
| 8 | ж.д. Кооперативная 36 | отопление |
| 9 | ж.д. Кооперативная 40 | отопление |
| 10 | ж.д. Комсомольская 6 | отопление |
| 11 | ж.д. Чулымская 37 | отопление |
| 12 | ж.д. Чулымская 39 | отопление |
| 13 | ж.д. Чулымская 41 | отопление |
| 14 | ж.д. Кооперативная 33 | отопление |
| 15 | ж.д. Комсомольская 4 | отопление |
| 16 | ж.д. Трудовая 3 | отопление |
| 17 | ж.д. Трудовая 4 | отопление |
| 18 | ж.д. Ленина 44 | отопление |
| 19 | ж.д. пер. Кирова 3 | отопление |
| 20 | Гараж Админ. Г.Чулыма | отопление |
| 21 | Отдел пособий | отопление |
| 22 | МУК «КДЦ» | отопление |
| 23 | ОСЗН (гараж) | отопление |
| 24 | Пенсионный фонд | отопление |
| 25 | Гаражи администрации Чулымского р-на | отопление |
| 26 | Администрация Чулымского р-на | отопление |
| 27 | ГКУ Региональный информационный центр (гаражи) | отопление |
| 28 | Администрация г. Чулым | отопление |
| 29 | БТИ Техцентр НСО | отопление |
| 30 | Сбербанк (ИП Высоцкая Т.А.) | отопление |
| 31 | Совкомбанк | отопление |

1.4.4 Котельная "ПМК" муниципальная

**Таблица 1.4.4.1 - Потребители**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ж.д. Ломоносова 2 | отопление |
| 2 | ж.д. Ломоносова 3 | отопление |
| 3 | ж.д. Ломоносова 4 | отопление |
| 4 | ж.д. Ломоносова 7 | отопление |
| 5 | Библиотека | отопление |
| 6 | Казначейство | отопление |
| 7 | МОУДОД «ДЮКФП» | отопление |
| 8 | Управление судебного департамента | отопление |
| 9 | Управление судебного департамента (гараж) | отопление |
| 10 | ИП Носовец | отопление |
| 11 | Редакция | отопление |
| 12 | ПАО банк Левобережный | отопление |
| 13 | ОАО Полиграф пред. «Нива» | отопление |
| 14 | ИП Карасева | отопление |

1.4.5 Котельная "Сосновая" муниципальная

**Таблица 1.4.5.1 - Потребители**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ж.д. Сосновая 2 | отопление |

1.4.6 "База ЖКХ" муниципальная

**Таблица 1.4.6.1 - Потребители**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ж.д. Мелиораторов 16 | отопление |
| 2 | ж.д. Мелиораторов 18 | отопление |
| 3 | Аграрный лицей (здан.) | отопление |
| 4 | Аграрный лицей (общ.) | отопление |
| 5 | Аграрный лицей (гараж) | отопление |
| 6 | Аграрный лицей (гараж) | отопление |
| 7 | База Мелиораторов (гаражи) | отопление |
| 8 | База Мелиораторов (гаражи) | отопление |

1.4.7 Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная

**Таблица 1.4.7.1 - Потребители**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ж.д. Трудовая 66 | отопление |
| 2 | Школа 3 | отопление |
| 3 | Гараж (школы) | отопление |
| 4 | Архив | отопление |

1.4.8 Котельная "Универсам" муниципальная

**Таблица 1.4.8.1 - Потребители**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ж.д. Ленина 2 | отопление |
| 2 | ж.д. Кожемякина 30 | отопление |
| 3 | ж.д. Кожемякина 36 | отопление |
| 4 | ж.д. Кожемякина 40 | отопление |
| 5 | ж.д. Кожемякина 101 | отопление |
| 6 | ж.д. Кожемякина 153 | отопление |
| 7 | ж.д. Чулымская 3 | отопление |
| 8 | ж.д. Чулымская 5 | отопление |
| 9 | ж.д. Кожемякина 24 | отопление |
| 10 | ж.д. Ленина 6а | отопление |
| 11 | Молодежный центр | отопление |
| 12 | ЦРБ (Туберкулезный отдел) | отопление |
| 13 | РЖД (здание дома связи старое) | отопление |
| 14 | РЖД (здание дома связи новое) | отопление |
| 15 | РЖД (гараж) | отопление |
| 16 | РЖД (пункт обогрева) | отопление |
| 17 | РЖД (здание конторы дс) | отопление |
| 18 | ЖД Вокзал | отопление |
| 19 | ПРММ | отопление |
| 20 | Автовокзал | отопление |
| 21 | ИП «Алексеев» | отопление |
| 22 | ИП «Синогейкин» | отопление |
| 23 | ИП «Ефанов» | отопление |

1.4.9 Котельная "Отдыхающая" муниципальная

**Таблица 1.4.9.1 - Потребители**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ж.д. Семафорная 19 | отопление |
| 2 | ж.д. Семафорная 7 | отопление |
| 3 | ж.д. Семафорная 9 | отопление |
| 4 | ж.д. Семафорная 29 | отопление |
| 5 | ж.д. Семафорная 38 | отопление |
| 6 | ж.д. Семафорная 27 | отопление |
| 7 | ж.д. пер. Семафорный I | отопление |
| 8 | ж.д. пер. Семафорный 5 | отопление |
| 9 | ж.д. пер. Семафорный 9 | отопление |
| 10 | ж.д. Семафорный 11 | отопление |
| 11 | ж.д. Школьная 41 | отопление |
| 12 | ж.д. Семафорная 32 | отопление |
| 13 | ж.д. Семафорная 34 | отопление |
| 14 | Дом инвалидов | отопление |

1.4.10 Котельная «ПЧ- 10» муниципальная

**Таблица 1.4.10.1 - Потребители**

| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ж.д. Садовая 1а | отопление |
| 2 | ж.д. Садовая 1 б | отопление |
| 3 | ж.д. Садовая 1г | отопление |
| 4 | ж.д. Садовая 1 в | отопление |
| 5 | ж.д. Урицкого 50 | отопление |
| 6 | ж.д. Кожемякина 60 | отопление |
| 7 | ж.д. Кожемякина50 | отопление |
| 8 | ж.д. Кожемякина 44 | отопление |
| 9 | ж.д. Кожемякина 161 | отопление |
| 10 | ж.д. Кожемякина 179 | отопление |
| 11 | ж.д. Кожемякина 165 | отопление |
| 12 | ж.д. Кожемякина 54 | отопление |
| 13 | ж.д. Кожемякина 54 А | отопление |
| 14 | ж.д. Кожемякина 163 | отопление |
| 15 | ж.д. Кожемякина 185 | отопление |
| 16 | ж.д. Кожемякина 181 | отопление |
| 17 | ж.д. Кожемякина 58 | отопление |
| 18 | ж.д. Железнодорожников 1 | отопление |
| 19 | ж.д. Железнодорожников 5 | отопление |
| 20 | ж.д. Железнодорожников 2 | отопление |
| 21 | ж.д. пер.Элеваторный 11 | отопление |
| 22 | ж.д. Урицкого 50а | отопление |
| 23 | РЖД (здание) | отопление |
| 24 | РЖД (гараж автомоб) | отопление |
| 25 | РЖД (гараж дрезин) | отопление |
| 26 | Новосибирский отр ВО (зд) | отопление |
| 27 | Новосибирский отр ВО (гар) | отопление |

1.4.11 Котельная "Добролюбова" муниципальная

**Таблица 1.4.11.1 - Потребители**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ж.д. Добролюбова 2 | отопление |
| 2 | ж.д. Добролюбова 2а | отопление |
| 3 | ж.д. Строительная 27-1 | отопление |
| 4 | ж.д. Строительная 27-2 | отопление |
| 5 | ж.д. Строительная 28-1 | отопление |
| 6 | ж.д. Строительная 33-1,2 | отопление |
| 7 | ж.д. Строительная 35-1,2 | отопление |
| 8 | ж.д. Строительная 37-1 | отопление |
| 9 | ж.д. Строительная 38-1,2 | отопление |
| 10 | ж.д. Строительная 39-1,2 | отопление |
| 11 | ж.д. Строительная 41-1 | отопление |
| 12 | ж.д. Строительная 29-1,2,3 | отопление |
| 13 | ж.д. Строительная 36 | отопление |
| 14 | ж.д. Степная 3 | отопление |

1.4.12 "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная

**Таблица 1.4.12.1 - Потребители**

| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ж.д. Центральная 1 | отопление |
| 2 | ж.д. Центральная 2 | отопление |
| 3 | ж.д. Центральная 3 | отопление |
| 4 | ж.д. Центральная 4 | отопление |
| 5 | ж.д. Центральная 5 | отопление |
| 6 | ж.д. Центральная 6 | отопление |
| 7 | ж.д. Центральная 7 | отопление |
| 8 | ж.д. Центральная 8 | отопление |
| 9 | ж.д. Центральная 9 | отопление |
| 10 | ж.д. Центральная 10 | отопление |
| 11 | ж.д. Центральная 12 | отопление |
| 12 | ж.д. Центральная 13 | отопление |
| 13 | ж.д. Центральная 14 | отопление |
| 14 | ж.д. пер.Центральный 1 | отопление |
| 15 | ж.д. пер.Центральный 5 | отопление |
| 16 | ж.д. Зеленая 7 | отопление |
| 17 | ж.д. Зеленая 9 | отопление |
| 18 | ж.д. Зеленая 10 | отопление |
| 19 | ж.д. Зеленая 11 | отопление |
| 20 | ж.д. Зеленая 12 | отопление |
| 21 | ж.д. Зеленая 13 | отопление |
| 22 | ж.д. Зеленая 14 | отопление |
| 23 | ж.д. Зеленая 15 | отопление |
| 24 | ж.д. Новый | отопление |
| 25 | ж.д. Снежная 1 | отопление |
| 26 | ж.д. Снежная 2 | отопление |
| 27 | ж.д. Снежная 3 | отопление |
| 28 | ж.д. Снежная 4 | отопление |
| 29 | ж.д. Снежная 6 | отопление |
| 30 | ИП Демин | отопление |
| 31 | ИП Лотоцкий | отопление |
| 32 | Комбинат- техника | отопление |
| 33 | Гараж | отопление |
| 34 | Зарядная | отопление |
| 35 | Эл.цех | отопление |
| 36 | ПЧ | отопление |
| 37 | ГО | отопление |
| 38 | Баня | отопление |
| 39 | Санитарно-бытовая | отопление |
| 40 | Школа | отопление |
| 41 | Детский сад | отопление |
| 42 | Воен.часть(казарма) | отопление |
| 43 | Воен.часть(столовая) | отопление |
| 44 | Воен.часть(гараж) | отопление |
| 45 | ДК | отопление |

1.4.13 Котельная "Улыбка" муниципальная

**Таблица 1.4.13.1 - Потребители**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Детский сад «Улыбка» | отопление |

1.4.14 "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная)

**Таблица 1.4.14.1 - Потребители**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | ул. Островского | отопление |
| 2 | ул. Нефтяников | отопление |
| 3 | ул. Островского | отопление |
| 4 | ул. Островского | отопление |
| 5 | ул. Островского | отопление |
| 6 | ул. Островского | отопление |
| 7 | ул. Островского | отопление |
| 8 | ул. Островского | отопление |
| 9 | ул. Островского | отопление |
| 10 | ул. Островского | отопление |
| 11 | ул. Островского | отопление |
| 12 | ул. Островского | отопление |
| 13 | ул. Островского | отопление |
| 14 | ул. Островского | отопление |
| 15 | ул. Райподстанции | отопление |
| 16 | ул. Нефтяников | отопление |
| 17 | ул. Нефтяников | отопление |
| 18 | ул. Нефтяников | отопление |
| 19 | ул. Нефтяников | отопление |
| 20 | ул. Нефтяников | отопление |
| 21 | ул. Нефтяников | отопление |
| 22 | ул. Нефтяников | отопление |

1.4.15 "ПРММ" (ведомственная)

**Таблица 1.4.15.1 - Потребители**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Кооперативная | отопление |
| 2 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Кооперативная | отопление |
| 3 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Транспортников | отопление |
| 4 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Транспортников | отопление |
| 5 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Транспортников | отопление |
| 6 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Транспортников | отопление |
| 7 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Транспортников | отопление |
| 8 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Кожемякина | отопление |
| 9 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Кожемякина | отопление |
| 10 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Кожемякина | отопление |
| 11 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Кожемякина | отопление |

1.4.16 "ПЧ-10" (ведомственная)

**Таблица 1.4.16.1 - Потребители**

| № | Адрес потребителя | Зона действия источника по типам потребления |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Семафорная | отопление |
| 2 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Семафорная | отопление |
| 3 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Семафорная | отопление |
| 4 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Семафорная | отопление |
| 5 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Семафорная | отопление |
| 6 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Семафорная | отопление |
| 7 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Семафорная | отопление |
| 8 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Семафорная | отопление |
| 9 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Семафорная | отопление |
| 10 | Новосибирская область, г. Чулым, ул. Семафорная | отопление |

1.4.17 "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная)

Данные по потребителям не предоставлены

## [Часть 5. ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark55) [ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark55)

## 1.5.1 [О](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark56)писание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии

Значения спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии представлен в таблице ниже.

**Таблица 1.5.1.1 - Значения тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии**

| Источник тепловой энергии | Тепловая нагрузка, Гкал/ч | | |
| --- | --- | --- | --- |
| жилой фонд | общественно-деловые здания | производственные объекты |
| Котельная «ЦРБ» | 2,5000 | | |
| Котельная "МЖК" | 1,0000 | | |
| Котельная "Заря" | 2,4700 | | |
| Котельная "ПМК" | 1,0000 | | |
| Котельная "Сосновая" муниципальная | 0,4000 | | |
| "База ЖКХ" | 1,4000 | | |
| Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | 0,6000 | | |
| Котельная "Универсам" муниципальная | 1,7000 | | |
| Котельная "Отдыхающая" муниципальная | 0,5000 | | |
| Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | 2,5000 | | |
| Котельная "Добролюбова" муниципальная | 0,5000 | | |
| "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | 1,7000 | | |
| Котельная "Улыбка" муниципальная | 0,1000 | | |
| "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | 1,0090 | 0,9910 | 0,0000 |
| "ПРММ" (ведомственная) | 0,1680 | 0,0680 | 0,2640 |
| "ПЧ-10" (ведомственная) | 0,4180 | 0,0000 | 1,0330 |
| "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |

## 1.5.2 [Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark60) [тепловой энергии](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark60)

Значение расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии, рассчитаны исходя из суммарных договорных нагрузок потребителей на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

**Таблица 1.5.2.1 - Значения расчетных тепловых нагрузок на коллекторах**

| Источник тепловой энергии | Потери в сетях, Гкал/ч | Расчетная нагрузка, Гкал/ч | Расчетные значения тепловых нагрузок на коллекторах, Гкал/ч |
| --- | --- | --- | --- |
| МУП "Чулым-Сервис" | | | |
| Котельная «ЦРБ» | н/д | 2,5000 | 2,5000 |
| Котельная "МЖК" | н/д | 1,0000 | 1,0000 |
| Котельная "Заря" | н/д | 2,4700 | 2,4700 |
| Котельная "ПМК" | н/д | 1,0000 | 1,0000 |
| Котельная "Сосновая" муниципальная | н/д | 0,4000 | 0,4000 |
| "База ЖКХ" | н/д | 1,4000 | 1,4000 |
| Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | н/д | 0,6000 | 0,6000 |
| Котельная "Универсам" муниципальная | н/д | 1,7000 | 1,7000 |
| Котельная "Отдыхающая" муниципальная | н/д | 0,5000 | 0,5000 |
| Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | н/д | 2,5000 | 2,5000 |
| Котельная "Добролюбова" муниципальная | н/д | 0,5000 | 0,5000 |
| "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | н/д | 1,7000 | 1,7000 |
| Котельная "Улыбка" муниципальная | н/д | 0,1000 | 0,1000 |
| **Итого:** | н/д | 16,3700 | 16,3700 |
| АО "Транснефть - Западная Сибирь" | | | |
| "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | 0,0410 | 2,0000 | 2,0410 |
| **Итого:** | 0,0410 | 2,0000 | 2,0410 |
| ОАО "РЖД" | | | |
| "ПРММ" (ведомственная) | 0,2400 | 0,5000 | 0,7400 |
| "ПЧ-10" (ведомственная) | 0,2060 | 1,4510 | 1,6570 |
| **Итого:** | 0,4460 | 1,9510 | 2,3970 |
| ОАО "Ростелеком" | | | |
| "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| **Итого:** | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого по МО: | 0,4870 | 20,321 | 20,808 |

## 1.5.3 [Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark61) [многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark61) [тепловой энергии](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark61)

Квартиры с индивидуальными источниками тепловой энергии отсутствуют.

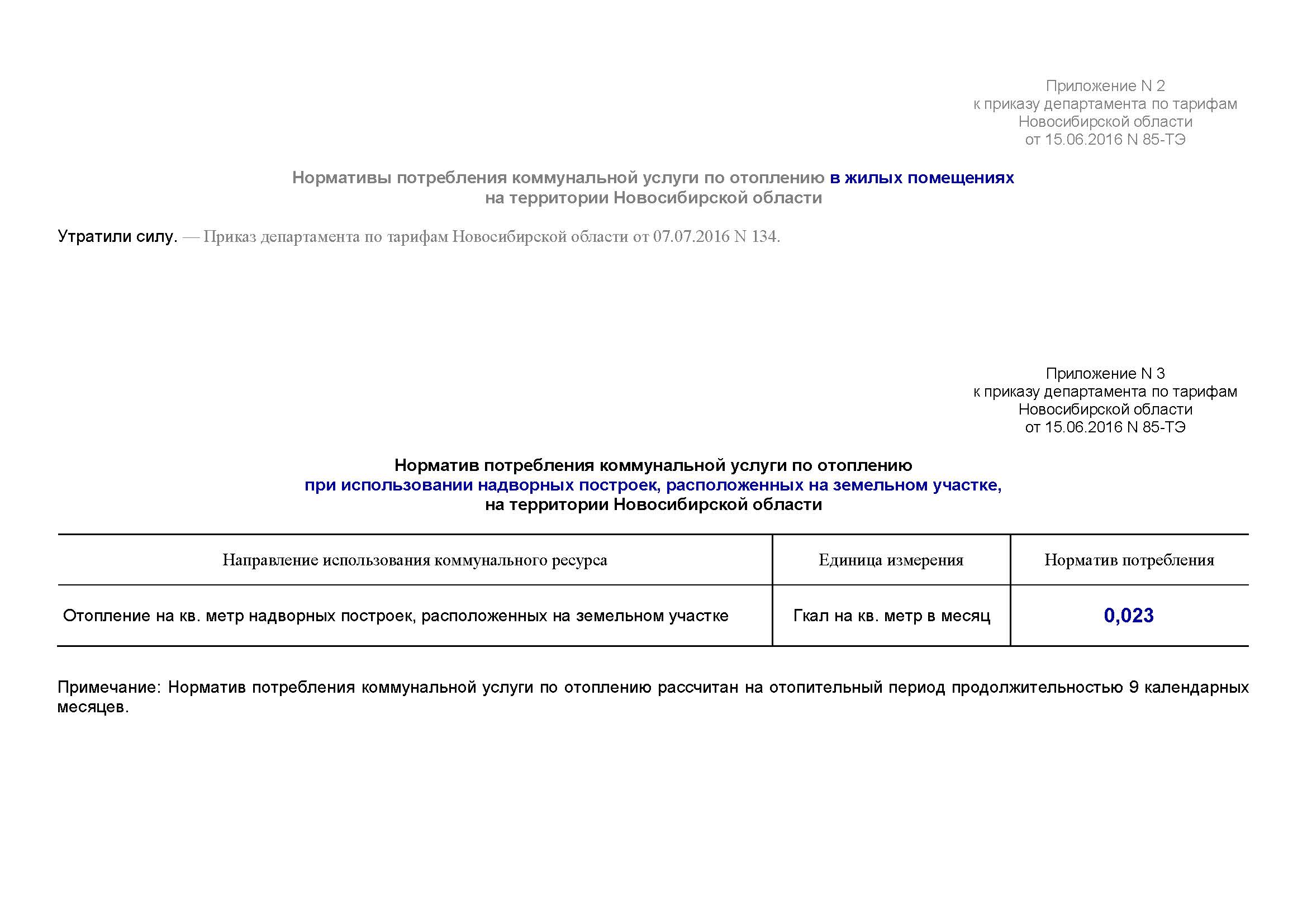
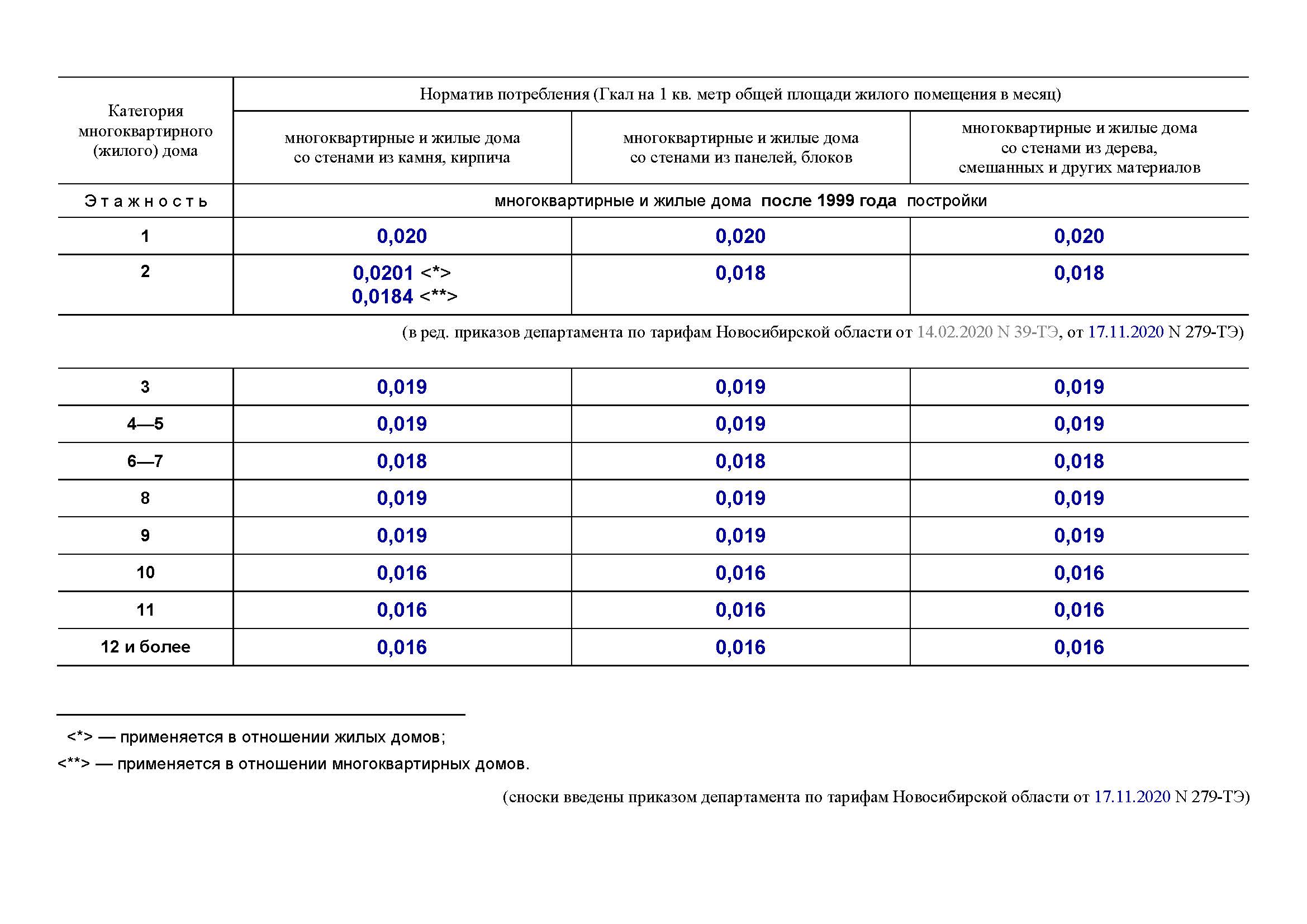
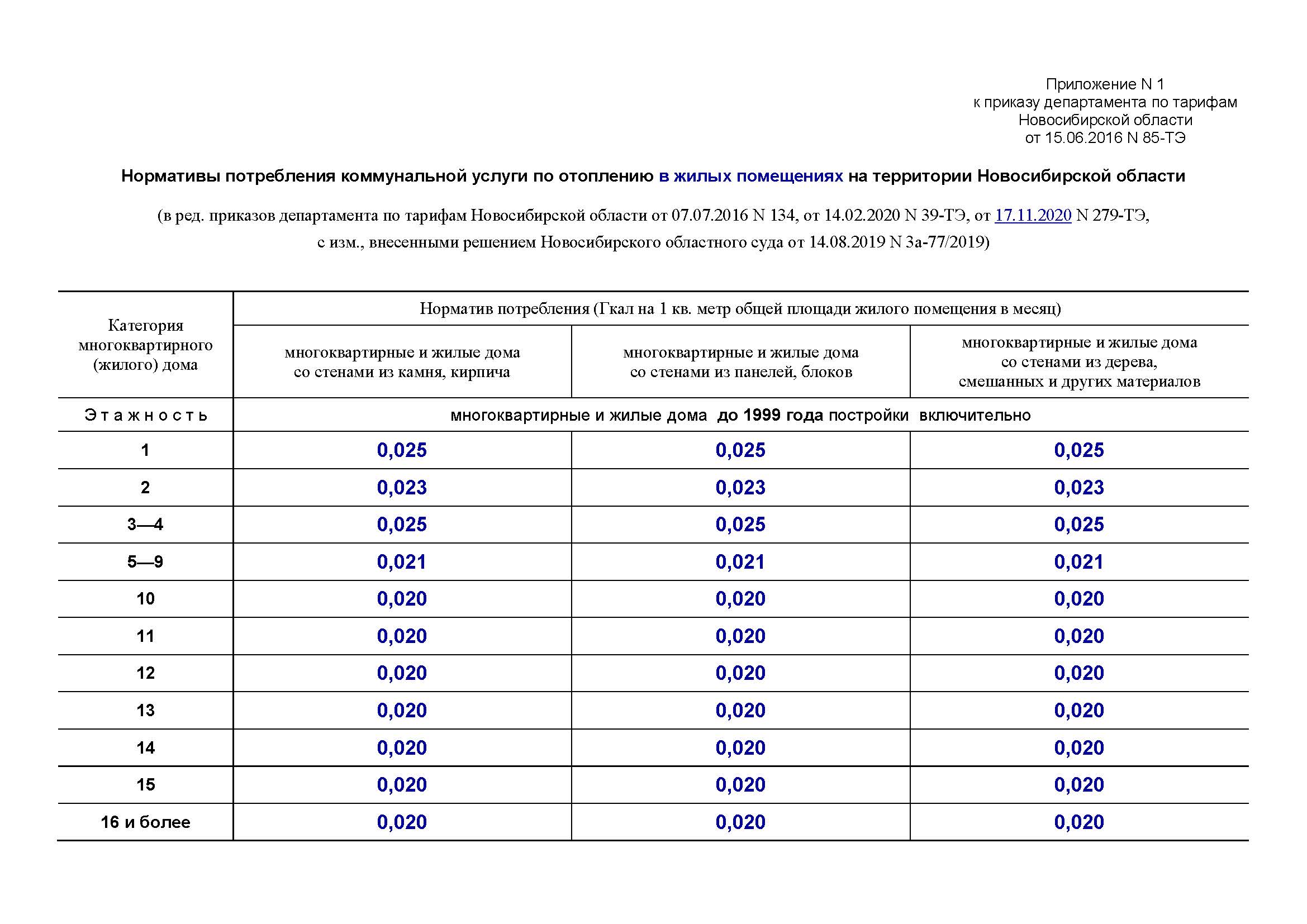
## 1.5.4 [Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark62) [территориального деления за отопительный период и за год в целом](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark62)

**Таблица 1.5.4.1 - Потребление тепловой энергии за отопительный период и за год в целом**

| № | Наименование источника | Потребление тепловой энергии, Гкал/год | |
| --- | --- | --- | --- |
| Отопительный период | Всего за год |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Котельная «ЦРБ» муниципальная | 3622,9700 | 3622,9700 |
| 2 | Котельная "МЖК" муниципальная | 1412,0100 | 1412,0100 |
| 3 | Котельная "Заря" муниципальная | 2832,0300 | 2832,0300 |
| 4 | Котельная "ПМК" муниципальная | 968,7900 | 968,7900 |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная | 361,1200 | 361,1200 |
| 6 | "База ЖКХ" муниципальная | 1634,2500 | 1634,2500 |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | 739,1100 | 739,1100 |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная | 1890,9600 | 1890,9600 |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная | 816,0300 | 816,0300 |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | 2514,0400 | 2514,0400 |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная | 563,8700 | 563,8700 |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | 2787,5700 | 2787,5700 |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная | 172,7200 | 172,7200 |
| 14 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | 3740,9500 | 3740,9500 |
| 15 | "ПРММ" (ведомственная) | 2795,0670 | 2795,0670 |
| 16 | "ПЧ-10" (ведомственная) | 3589,2350 | 3589,2350 |
| 17 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | - | 0,0000 |

## 1.5.5 [Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark63) [на отопление и горячее водоснабжение](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark63)

Норматив потребления жилищно-коммунальных услуг утвержден приказом департамента по тарифам Новосибирской области от 15.06.2016 № 85-ТЭ Об утверждении нормативов потребления коммунальной услуги по отоплению на территории Новосибирской области



## 1.5.6 Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии

По предварительной оценке, договорные тепловые нагрузки не превышают расчетные (фактические). Значения договорных тепловых нагрузок, соответствуют величине потребления тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в зонах действия источников тепловой энергии.

**Таблица 1.5.6.1 - Тепловые нагрузки**

| № | Наименование источника | Установленная мощность, Гкал/час | Присоединенная нагрузка, Гкал/час | Перспективная присоединенная нагрузка, Гкал/час |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| МУП "Чулым-Сервис" | | | | |
| 1 | Котельная «ЦРБ» муниципальная | 3,6500 | 2,5000 | 2,5000 |
| 2 | Котельная "МЖК" муниципальная | 4,0500 | 1,0000 | 1,0000 |
| 3 | Котельная "Заря" муниципальная | 4,3800 | 2,4700 | 2,4700 |
| 4 | Котельная "ПМК" муниципальная | 2,2800 | 1,0000 | 1,0000 |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная | 0,4300 | 0,4000 | 0,4000 |
| 6 | "База ЖКХ" муниципальная | 1,5600 | 1,4000 | 1,4000 |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | 1,0200 | 0,6000 | 0,6000 |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная | 3,7500 | 1,7000 | 1,7000 |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная | 1,4000 | 0,5000 | 0,5000 |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | 4,8000 | 2,5000 | 2,5000 |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная | 1,6000 | 0,5000 | 0,5000 |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | 3,9400 | 1,7000 | 1,7000 |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная | 0,1200 | 0,1000 | 0,1000 |
| **Итого по МУП "Чулым-Сервис"** | | 32,9800 | 16,3700 | 16,3700 |
| АО "Транснефть - Западная Сибирь" | | | | |
| 14 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | 3,4400 | 2,0000 | 2,0000 |
| **Итого по АО "Транснефть - Западная Сибирь"** | | 3,4400 | 2,0000 | 2,0000 |
| ОАО "РЖД" | | | | |
| 15 | "ПРММ" (ведомственная) | 3,0000 | 0,5000 | 0,5000 |
| 16 | "ПЧ-10" (ведомственная) | 2,5800 | 1,4510 | 1,4510 |
| **Итого по ОАО "РЖД"** | | 5,5800 | 1,9510 | 1,9510 |
| ОАО "Ростелеком" | | | | |
| 17 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| **Итого по ОАО "Ростелеком"** | | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого по МО: | | 42,0000 | 20,808 | 20,808 |

## [Часть 6. БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark66)

## 1.6.1 Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения - по каждой системе теплоснабжения

Балансы тепловой мощности приведены в таблице ниже

**Таблица 1.6.1.1 - Балансы тепловой мощности**

| № | Наименование | Установленная мощность, Гкал/час | Располагаемая мощность, Гкал/час | Собственные нужды, Гкал/час | Мощность нетто, Гкал/час | Потери в тепловых сетях, Гкал/час | Присоединенная нагрузка, Гкал/час |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| МУП "Чулым-Сервис" | | | | | | | |
| 1 | Котельная «ЦРБ»муниципальная | 3,6500 | 3,6500 | 0,0000 | 3,6500 | 0,0000 | 2,5000 |
| 2 | Котельная "МЖК" муниципальная | 4,0500 | 4,0500 | 0,0000 | 4,0500 | 0,0000 | 1,0000 |
| 3 | Котельная "Заря" муниципальная | 4,3800 | 4,3800 | 0,0000 | 4,3800 | 0,0000 | 2,4700 |
| 4 | Котельная "ПМК" муниципальная | 2,2800 | 2,2800 | 0,0000 | 2,2800 | 0,0000 | 1,0000 |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная | 0,4300 | 0,4300 | 0,0000 | 0,4300 | 0,0000 | 0,4000 |
| 6 | "База ЖКХ" муниципальная | 1,5600 | 1,5600 | 0,0000 | 1,5600 | 0,0000 | 1,4000 |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | 1,0200 | 1,0200 | 0,0000 | 1,0200 | 0,0000 | 0,6000 |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная | 3,7500 | 3,7500 | 0,0000 | 3,7500 | 0,0000 | 1,7000 |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная | 1,4000 | 1,4000 | 0,0000 | 1,4000 | 0,0000 | 0,5000 |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | 4,7700 | 4,7700 | 0,0000 | 4,7700 | 0,0000 | 2,0000 |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная | 1,6000 | 1,6000 | 0,0000 | 1,6000 | 0,0000 | 0,5000 |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | 3,9400 | 3,9400 | 0,0000 | 3,9400 | 0,0000 | 1,7000 |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная | 0,1200 | 0,1200 | 0,0000 | 0,1200 | 0,0000 | 0,1000 |
| **Итого по МУП "Чулым-Сервис"** | | 32,9800 | 32,9800 | 0,0000 | 32,9800 | 0,0000 | 15,8700 |
| АО "Транснефть - Западная Сибирь" | | | | | | | |
| 14 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | 3,4400 | 1,4400 | 0,7510 | 0,6890 | 0,0410 | 2,0000 |
| **Итого по АО "Транснефть - Западная Сибирь"** | | 3,4400 | 1,4400 | 0,7510 | 2,6890 | 0,0410 | 2,0000 |
| ОАО "РЖД" | | | | | | | |
| 15 | "ПРММ" (ведомственная) | 3,0000 | 3,0000 | 0,0000 | 3,0000 | 0,2400 | 0,5000 |
| 16 | "ПЧ-10" (ведомственная) | 2,5800 | 2,5800 | 0,0000 | 2,5800 | 0,2060 | 1,4510 |
| **Итого по ОАО "РЖД"** | | 5,5800 | 5,5800 | 0,0000 | 5,5800 | 0,4460 | 1,9510 |
| ОАО "Ростелеком" | | | | | | | |
| 17 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| **Итого по ОАО "Ростелеком"** | | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого по МО: | | 42,0000 | 40,0000 | 0,7510 | 41,2490 | 0,4870 | 19,8210 |

## 1.6.2 Описание [резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark71) [энергии](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark71), а в ценовых зонах теплоснабжения - по каждой системе теплоснабжения

Анализируя данные о балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки, можно сделать следующие выводы о том, что все источники имеют резерв тепловой мощности.

В таблице ниже представлены данные:

**Таблица 1.6.2.1 - Резервы и дефициты тепловой мощности**

| № | Наименование теплового источника | Тепловая мощность нетто, Гкал/час | Присоединенная Тепловая нагрузка, Гкал/час | Резерв/дефицит |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Котельная «ЦРБ» муниципальная | 3,6500 | 2,5000 | 1,1500 |
| 2 | Котельная "МЖК" муниципальная | 4,0500 | 1,0000 | 3,0500 |
| 3 | Котельная "Заря" муниципальная | 4,3800 | 2,4700 | 1,9100 |
| 4 | Котельная "ПМК" муниципальная | 2,2800 | 1,0000 | 1,2800 |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная | 0,4300 | 0,4000 | 0,0300 |
| 6 | "База ЖКХ" муниципальная | 1,5600 | 1,4000 | 0,1600 |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | 1,0200 | 0,6000 | 0,4200 |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная | 3,7500 | 1,7000 | 2,0500 |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная | 1,4000 | 0,5000 | 0,9000 |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | 4,8000 | 2,0000 | 2,8000 |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная | 1,6000 | 0,5000 | 1,1000 |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | 3,9400 | 1,7000 | 2,2400 |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная | 0,1200 | 0,1000 | 0,0200 |
| 14 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | 2,6890 | 2,0000 | 0,6890 |
| 15 | "ПРММ" (ведомственная) | 3,0000 | 0,5000 | 2,2600 |
| 16 | "ПЧ-10" (ведомственная) | 2,5800 | 1,4510 | 0,9230 |
| 17 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |

## 1.6.3 Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю

Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.

## 1.6.4 Описание [причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark73) [дефицитов на качество теплоснабжения](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark73)

Дефициты тепловой мощности отсутствуют.

## 1.6.5 Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности

Балансы тепловой мощности представлены в пункте 1.6.1.

## [Часть 7. БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark75)

## 1.7.1 [Описание балансов производительности водоподготовительных установок](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark76) [теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark76) [теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark76) [теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark76) [тепловую сеть](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark76)

**Таблица 1.7.1.1 - Баланс теплоносителя**

| № | Источник тепловой энергии | Нормативные утечки теплоносителя | Сверхнормативные утечки теплоносителя | Отпуск теплоносителя на цели ГВС (для открытых систем теплоснабжения) | Всего подпитки тепловой сети | Максимум подпитки тепловой сети в эксплуатационном режиме, | Максимум подпитки тепловой сети в период повреждения участка (в аварийном режиме), |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Котельная «ЦРБ» муниципальная | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 2 | Котельная "МЖК" муниципальная | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 3 | Котельная "Заря" муниципальная | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 4 | Котельная "ПМК" муниципальная | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 6 | "База ЖКХ" муниципальная | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 14 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 15 | "ПРММ" (ведомственная) | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 16 | "ПЧ-10" (ведомственная) | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 17 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |

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

Информация о водоподготовительных установках представлена в таблице 1.7.3.1

## [Часть 8. ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМА](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark81) [ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark81)

## [1.8.1 Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark82) [источника тепловой энергии](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark82)

Виды топлива, используемые источниками тепловой энергии представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.8.1.1 - Топливный баланс системы теплоснабжения, образованной на базе котельных в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации**

| Вид топлива | Наименование | Ед. изм. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП «Чулым-Сервис» | | | | | | | |
| Котельная «ЦРБ» муниципальная | | | | | | | |
| Природный газ | Остаток топлива на начало года | - | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | 600,7430 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 132,9300 |
| Остаток топлива | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Котельная "МЖК" муниципальная | | | | | | | |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 850,9000 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 430,8200 |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Котельная "Заря" муниципальная | | | | | | | |
| Природный газ | Остаток топлива на начало года | - | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | 616,0310 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 194,5200 |
| Остаток топлива | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Котельная "ПМК" муниципальная | | | | | | | |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 498,1000 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 389,2900 |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Котельная "Сосновая" муниципальная | | | | | | | |
| Природный газ | Остаток топлива на начало года | - | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | 49,8120 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 132,0700 |
| Остаток топлива | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| "База ЖКХ" муниципальная | | | | | | | |
| Природный газ | Остаток топлива на начало года | - | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | 300,6490 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 127,3500 |
| Остаток топлива | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | | | | | | | |
| Природный газ | Остаток топлива на начало года | - | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | 139,5990 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 168,1900 |
| Остаток топлива | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Котельная "Универсам" муниципальная | | | | | | | |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 1395,8000 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 437,0600 |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Котельная "Отдыхающая" муниципальная | | | | | | | |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 607,0000 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 573,5700 |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | | | | | | | |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 1360,2000 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 368,9200 |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Котельная "Добролюбова" муниципальная | | | | | | | |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 541,0000 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 443,2300 |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | | | | | | | |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 1497,6000 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 496,1500 |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Котельная "Улыбка" муниципальная | | | | | | | |
| Природный газ | Остаток топлива на начало года | - | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | 32,5820 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 142,3600 |
| Остаток топлива | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | | | | | | |
| "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | | | | | | | |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОАО «РЖД» | | | | | | | |
| "ПРММ" (ведомственная) | | | | | | | |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | 1219,0000 | 1091,0000 | 805,0000 | 710,0000 | 751,0000 |
| Израсходовано топлива: | т. | 1219,0000 | 1091,0000 | 805,0000 | 710,0000 | 751,0000 |
| т.у.т. | 986,0000 | 883,0000 | 651,0000 | 574,0000 | 608,0000 |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | 5506,0000 | 5506,0000 | 5259,0000 | 5243,0000 | 5243,0000 |
| "ПЧ-10" (ведомственная) | | | | | | | |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | 909,0000 | 969,0000 | 997,0000 | 906,0000 | 965,0000 |
| Израсходовано топлива: | т. | 909,0000 | 969,0000 | 997,0000 | 906,0000 | 965,0000 |
| т.у.т. | 735,0000 | 784,0000 | 807,0000 | 733,0000 | 781,0000 |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | 5506,0000 | 5506,0000 | 5259,0000 | 5243,0000 | 5243,0000 |
| ОАО «Ростелеком» | | | | | | | |
| "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | | | | | | | |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

**Таблица 1.8.1.2 - Топливный баланс в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации**

| Вид топлива | Наименование | Ед. изм. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП «Чулым-Сервис» | | | | | | | |
| Природный газ | Остаток топлива на начало года | - | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | 1739,4160 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 897,4200 |
| Остаток топлива | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 6750,6000 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 3139,0400 |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| АО «Транснефть - Западная Сибирь» | | | | | | | |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОАО «РЖД» | | | | | | | |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | 2128,0000 | 2060,0000 | 1802,0000 | 1616,0000 | 1716,0000 |
| Израсходовано топлива: | т. | 2128,0000 | 2060,0000 | 1802,0000 | 1616,0000 | 1716,0000 |
| т.у.т. | 1721,0000 | 1667,0000 | 1458,0000 | 1307,0000 | 1389,0000 |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | 5506, 5506 | 5506, 5506 | 5259, 5259 | 5243, 5243 | 5243, 5243 |
| ОАО «Ростелеком» | | | | | | | |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

\* «-» невозможно указать корректно, т.к. не по всем источникам есть данные

**Таблица 1.8.1.3 - Топливный баланс систем теплоснабжения в МО**

| Вид топлива | Наименование | Ед. изм. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Природный газ | Остаток топлива на начало года | - | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | 1739,4160 |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | 897,4200 |
| Остаток топлива | тыс. м3 | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Уголь | Остаток топлива на начало года | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Приход топлива за год | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Израсходовано топлива: | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| т.у.т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Остаток топлива | т. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Низшая теплота сгорания | ккал/ед. | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

## [1.8.2](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark82) Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями

Утвержденные значения запасов топлива на источниках тепловой энергии представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.8.2.1 –** Нормативные запасы топлива на источнике тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации

| Категория топлива | Вид топлива | Тип запаса | Ед. изм. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МУП "Чулым-Сервис" | | | | | | | | |
| **Котельная «ЦРБ»** **муниципальная** | | | | | | | | |
| Резервное | Уголь | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "МЖК"** **муниципальная** | | | | | | | | |
| Резервное | Уголь | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Заря"** **муниципальная** | | | | | | | | |
| Резервное | Дизельное топливо | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "ПМК"** **муниципальная** | | | | | | | | |
| Резервное | Уголь | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Сосновая" муниципальная** | | | | | | | | |
| Резервное | Дизельное топливо | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная-"База ЖКХ"** **муниципальная** | | | | | | | | |
| Резервное | Дизельное топливо | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная** | | | | | | | | |
| Резервное | Дизельное топливо | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Универсам" муниципальная** | | | | | | | | |
| Резервное | Уголь | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Отдыхающая" муниципальная** | | | | | | | | |
| Резервное | Уголь | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная «ПЧ- 10» муниципальная** | | | | | | | | |
| Резервное | Уголь | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Добролюбова" муниципальная** | | | | | | | | |
| Резервное | Уголь | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **"Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная** | | | | | | | | |
| Резервное | Уголь | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Улыбка" муниципальная** | | | | | | | | |
| Резервное | Уголь | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| АО "Транснефть - Западная Сибирь" | | | | | | | | |
| **"Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная)** | | | | | | | | |
| Резервное | н/д | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОАО "РЖД" | | | | | | | | |
| **"ПРММ" (ведомственная)** | | | | | | | | |
| Резервное | н/д | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **"ПЧ-10" (ведомственная)** | | | | | | | | |
| Резервное | н/д | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОАО "Ростелеком" | | | | | | | | |
| **"Чулымская ЛТЦ" (ведомственная)** | | | | | | | | |
| Резервное | н/д | ННЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЗВТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| НЭЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| ОНЗТ | тонн | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

## 1.8.3 Описание особенностей характеристик топлива в зависимости от мест поставки

На основании заключенного договора на поставку топлива для источников тепловой энергии г. Чулым качество предоставляемого топлива соответствует ГОСТу.

## 1.8.4 [Описание использования местных видов топлива](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark87)

Местные виды топлива в процессе выработки тепловой энергии источниками теплоснабжения не используются.

## 1.8.5 Описание видов топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом [ГОСТ 25543-2013](http://internet.garant.ru/document/redirect/71274648/0) "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

На территории муниципального образования источниками тепловой энергии используются следующие виды топлива:

- Природный газ;  
 - Уголь;

Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.8.5.1 - Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания**

| № системы теплоснабжения | Наименование источника | Вид топлива | Доли топлива, используемого для производства ТЭ в данной системе, % | Низшая теплота сгорания, ккал/ед. |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Котельная «ЦРБ» муниципальная | Природный газ | 100,000 | н/д |
| 2 | Котельная "МЖК" муниципальная | Уголь | 100,000 | н/д |
| 3 | Котельная "Заря" муниципальная | Природный газ | 100,000 | н/д |
| 4 | Котельная "ПМК" муниципальная | Уголь | 100,000 | н/д |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная | Природный газ | 100,000 | н/д |
| 6 | "База ЖКХ" муниципальная | Природный газ | 100,000 | н/д |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | Природный газ | 100,000 | н/д |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная | Уголь | 100,000 | н/д |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная | Уголь | 100,000 | н/д |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | Уголь | 100,000 | н/д |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная | Уголь | 100,000 | н/д |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | Уголь | 100,000 | н/д |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная | Природный газ | 100,000 | н/д |
| 14 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | Уголь | - | н/д |
| 15 | "ПРММ" (ведомственная) | Уголь | 100,000 | 5243,0000 |
| 16 | "ПЧ-10" (ведомственная) | Уголь | 100,000 | 5243,0000 |
| 17 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | Уголь | - | н/д |

Характеристика угля, используемого источниками тепловой энергии представлена ниже.

**Таблица 1.8.5.2 - Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка угля | Зольность угля в сухом состоянии, % | Высшая теплота сгорания, ккал/ед. | Влага общ. на рабочее состояние, % | Сера общая на сухое состояние, % | Выход летучих веществ, % |
| **Котельная "МЖК"** **муниципальная** | | | | | |
| н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "ПМК"** **муниципальная** | | | | | |
| н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Универсам" муниципальная** | | | | | |
| н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Отдыхающая" муниципальная** | | | | | |
| н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная «ПЧ- 10» муниципальная** | | | | | |
| н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Котельная "Добролюбова" муниципальная** | | | | | |
| н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **"Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная** | | | | | |
| н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **"Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная)** | | | | | |
| н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **"ПРММ" (ведомственная)** | | | | | |
| н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **"ПЧ-10" (ведомственная)** | | | | | |
| н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **"Чулымская ЛТЦ" (ведомственная)** | | | | | |
| н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

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

Согласно таблице 1.8.6.1 преобладающим вид топлива на территории г. Чулым является уголь.

**Таблица 1.8.6.1 - Доля видов топлива в общем топливном балансе в МО**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид топлива | Израсходовано топлива за год, т.у.т | Доля в общем топливном балансе, % |
| Природный газ | 897,4200 | 16,541 |
| Уголь | 4528,0400 | 83,459 |
| Итого: | 5425,4600 | 100,0 |

## 1.8.7 Описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения, городского округа

Направлений по переводу источников тепловой энергии на другие виды топлива не запланированы.

## [Часть 9. НАДЕЖНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark88)

## 1.9.1 [Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark89)

Основные определения:

Основным показателем надежности тепловых сетей является вероятность безотказной работы (Р) – способность системы не допускать отказов, приводящих к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и промышленных зданий ниже +12°С, в промышленных зданиях ниже +8°С, более числа раз, установленного нормативами.

Отдельные системы и системы коммунального теплоснабжения города (населенного пункта) с точки зрения надежности могут быть оценены как высоконадежные, надежные, малонадежные, ненадежные.

Градация основывается на значении вероятности безотказной работы системы. Так в зависимости от вероятности:

0 - 0,5 ненадежные;

0,5 - 0,74 малонадежные;

0,75 - 0,89 надежные;

0,9 - 1 высоконадежные.

Расчет показателей системы с учетом надежности должен производиться для каждого потребителя. Минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать для:

- источников тепловой энергии Рит = 0,97;

- тепловых сетей Ртс = 0,9;

-потребителя тепловой энергии Рпт = 0,99;

- системы централизованного теплоснабжения в целом Рсцт = 0,97·0,9·0,99 = 0,86.

Коэффициент готовности (качества) системы (Кг) – вероятность работоспособного состояния системы в произвольный момент времени поддерживать в отапливаемых помещениях расчетную внутреннюю температуру, кроме периодов снижения температуры, допускаемых нормативами. Минимально допустимый показатель готовности СЦТ к исправной работе Кг принимается равным 0,97.

Живучесть системы (Ж) – способность системы сохранять свою работоспособность в аварийных (экстремальных) условиях, а также после длительных (более 54 ч) остановов.

Минимальная подача теплоты по трубопроводам, расположенным в неотапливаемых помещениях снаружи, в подъездах, лестничных клетках, на чердаках и т.п., должна достаточной для поддержания температуры воды в течение всего ремонтно-восстановительного периода после отказа не ниже 3 °С.

Надежность тепловых сетей – способность обеспечивать потребителей требуемым количеством теплоносителя при заданном его качестве, оставаясь в течение заданного срока (25-30 лет) в полностью работоспособном состоянии при сохранении заданных на стадии проектирования технико-экономических показателей (значений абсолютных и удельных потерь теплоты, пропускной способности, расхода электроэнергии на перекачку теплоносителя и т.д.)

К свойствам надежности, регламентированным, относятся:

безотказность, долговечность, ремонтопригодность, сохраняемость.

Безотказность – способность сетей сохранять рабочее состояние в течение заданного нормативного срока службы. Количественным показателем выполнения этого свойства может служить параметр потока отказов λ, определяемый как число отказов за год, отнесенное к единице (1 км) протяженности трубопроводов.

Долговечность – свойство сохранять работоспособность до наступления предельного состояния, когда дальнейшее их использование недопустимо или экономически нецелесообразно.

Ремонтопригодность – способность к поддержанию и восстановлению работоспособного состояния участков тепловых сетей путем обеспечения их ремонта с последующим вводом в эксплуатацию после ремонта. В качестве основного параметра, характеризующего ремонтопригодность теплопровода, можно принять время zp, необходимое для ликвидации повреждения.

Сохраняемость – способность сохранять безотказность, долговечность и ремонтопригодность в течение срока консервации.

## 1.9.2 [Частота отключений потребителей](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark90)

**Таблица 1.9.2.1 - Частота отключений потребителей**

| № | Источник тепловой энергии | Кол-во отключений | Кол-во отключений на сетях |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Котельная «ЦРБ» муниципальная | 0 | 0 |
| 2 | Котельная "МЖК" муниципальная | 0 | 0 |
| 3 | Котельная "Заря" муниципальная | 0 | 0 |
| 4 | Котельная "ПМК" муниципальная | 0 | 0 |
| 5 | Котельная "Сосновая" муниципальная | 0 | 0 |
| 6 | "База ЖКХ" муниципальная | 0 | 0 |
| 7 | Блочно модульная газовая котельная "Школы №3 на 504 учащихся" муниципальная | 0 | 0 |
| 8 | Котельная "Универсам" муниципальная | 0 | 0 |
| 9 | Котельная "Отдыхающая" муниципальная | 0 | 0 |
| 10 | Котельная «ПЧ- 10» муниципальная | 0 | 0 |
| 11 | Котельная "Добролюбова" муниципальная | 0 | 0 |
| 12 | "Чулым-3" г.Чулым-3 муниципальная | 0 | 0 |
| 13 | Котельная "Улыбка" муниципальная | 0 | 0 |
| 14 | "Блочная теплоценталь УВТ-4" (ведомственная) | 0 | 0 |
| 15 | "ПРММ" (ведомственная) | 0 | 0 |
| 16 | "ПЧ-10" (ведомственная) | 0 | 0 |
| 17 | "Чулымская ЛТЦ" (ведомственная) | 0 | 0 |

## 1.9.3 [Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark91) [отключений](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark91)

Отключений не зафиксировано.

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

Зоны ненормативной надежности отсутствуют

## 1.9.5 [Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark93) [которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark93) [на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark93) [соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark93) [теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark93) [от 17 октября 2015 г. N 1114 "О расследовании причин аварийных ситуаций при](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark93) [теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark93) [расследования причин аварий в электроэнергетике"](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark93)

В муниципальном образовании не зафиксированы аварийные ситуации при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти.

## 1.9.6 [Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей,](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark94) [отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark94)

Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении позволяет сделать следующий вывод о том, что большинство отказов тепловых сетей происходит по причине коррозии металла трубопроводов тепловой сети: язвенной, пленочной, точечной электрохимической.

## [Часть 10. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ И](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark95) [ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark95)

Основные технико-экономические показатели предприятия - это система измерителей, абсолютных и относительных показателей, которая характеризует хозяйственно-экономическую деятельность предприятия. Комплексный характер системы технико-экономических показателей позволяет адекватно оценить деятельность отдельного предприятия и сопоставить его результаты в динамике.

В таблице 1.10.1 отображены технико-экономические показатели теплоснабжающей АО Транснефть - Западная Сибирь.

**Таблица 1.10.1 - Основные технико-экономические показатели АО Транснефть - Западная Сибирь**

| № | Наименование показателя |  | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе: | тыс. Гкал, | 4107 | 3916 | 4007 | 3859 | 3741 |
| 1.1 | С коллекторов источника непосредственно потребителям: | тыс. Гкал |  |  |  |  |  |
| 1.1.1 | в паре | тыс. Гкал |  |  |  |  |  |
| 1.1.2. | в горячей воде | тыс. Гкал |  |  |  |  |  |
| 1.2 | С коллекторов источника в тепловые сети: | тыс. Гкал | 4107 | 3916 | 4007 | 3859 | 3741 |
| 1.2.1 | в паре | тыс. Гкал |  |  |  |  |  |
| 1.2.2 | в горячей воде | тыс. Гкал | 4107 | 3916 | 4007 | 3859 | 3741 |
| 2 | Операционные (подконтрольные) расходы | тыс.руб. |  |  |  |  |  |
| 3 | Неподконтрольные расходы | тыс.руб. |  |  |  |  |  |
| 4 | Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя | тыс.руб. |  |  |  |  |  |
| 5 | Прибыль | тыс.руб. |  |  |  |  |  |
| 6 | ИТОГО необходимая валовая выручка | тыс.руб. |  |  |  |  |  |

В таблице 1.10.2 отображены технико-экономические показатели теплоснабжающей ОАО «РЖД»

**Таблица 1.10.2 - Основные технико-экономические показатели ОАО «РЖД»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование показателя | Ед.изм. | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| 1 | Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источника тепловой энергии, всего, в том числе: | тыс. Гкал, | 7648 | 8586 | 7282 | 6904 | 6904 |
| 1.1. | С коллекторов источника непосредственно потребителям: | тыс. Гкал | 7648 | 8586 | 7282 | 6904 | 6904 |
| 1.1.1. | в паре | тыс. Гкал |  |  |  |  |  |
| 1.1.2. | в горячей воде | тыс. Гкал | 7648 | 8586 | 7282 | 6904 | 6904 |
| 1.2. | С коллекторов источника в тепловые сети: | тыс. Гкал | 7048 | 7899 | 6699 | 6352 | 6352 |
| 1.2.1. | в паре | тыс. Гкал |  |  |  |  |  |
| 1.2.2. | в горячей воде | тыс. Гкал | 7048 | 7899 | 6699 | 6352 | 6352 |
| 2 | Операционные (подконтрольные) расходы | тыс.руб. | 6135,04 | 16963,26 | 9024,32 | 11315,3 | 13150,61 |
| 3 | Неподконтрольные расходы | тыс.руб. | 970,56 | 893,51 | 754,49 | 1049,61 | 2634,81 |
| 4 | Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя | тыс.руб. | 5235,82 | 5023,06 | 5660,55 | 4939,86 | 5567,3 |
| 5 | Прибыль | тыс.руб. |  |  |  |  |  |
| 6 | ИТОГО необходимая валовая выручка | тыс.руб. | 12834,76 | 24006,94 | 16335,65 | 18460,79 | 22661,2 |

Технико-экономические показатели МУП «Чулым-сервис» и ОАО "Ростелеком" отсутствуют.

## [Часть 11. ЦЕНЫ (ТАРИФЫ) В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark96)

## 1.11.1 [Описание динамики утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых органами](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark97) [исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark97) [регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark97) [каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark97)

**Таблица 1.11.1.1 - Тариф на тепловую энергию для МУП "Чулым-Сервис"**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид тарифа | Год | Вода | | Прирост, % |
| с 1 января по 30 июня | с 1 июля по 31 дек. |
| Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | |
| одноставочный, руб./Гкал | 2022 | 1999,64 | 2103,62 | 5,1 |
| 2023 | 2292,94 | 2292,94 | 1 |
| 2024 | 2292,94 | 2510,76 | 9,4 |
| Население (тарифы указаны с учетом НДС) | | | | |
| одноставочный, руб./Гкал | 2022 | 1999,64 | 2103,62 | 5,1 |
| 2023 | 2292,94 | 2292,94 | 1 |
| 2024 | 2 292,94 | 2 510,76 | 9,4 |

**Таблица 1.11.1.2 - Тариф на тепловую энергию для АО "Транснефть - Западная Сибирь"**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид тарифа | Год | Вода | | Прирост, % |
| с 1 января по 30 июня | с 1 июля по 31 дек. |
| Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | |
| одноставочный, руб./Гкал | 2022 | 1996,03 | 2099,82 | 5,1 |
| 2023 | 2288,11 | 2288,11 | 1 |
| 2024 | 2288,11 | 2505,3 | 9,4 |
| Население (тарифы указаны с учетом НДС) | | | | |
| одноставочный, руб./Гкал | 2022 | 2395,24 | 2519,78 | 5,1 |
| 2023 | 2745,73 | 2745,73 | 1 |
| 2024 | 2745,73 | 3006,36 | 9,4 |

**Таблица 1.11.1.3 - Тариф на тепловую энергию для ОАО "РЖД"**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид тарифа | Год | Вода | | Прирост, % |
| с 1 января по 30 июня | с 1 июля по 31 дек. |
| Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | |
| одноставочный, руб./Гкал | 2022 | 1425,47 | 1499,58 | 5,1 |
| 2023 | 1634,53 | 1634,53 | 1 |
| 2024 | 1634,53 | 1789,78 | 9,4 |
| Население (тарифы указаны с учетом НДС) | | | | |
| одноставочный, руб./Гкал | 2022 | 1710,56 | 1799,50 | 5,1 |
| 2023 | 1961,44 | 1961,44 | 1 |
| 2024 | 1961,44 | 2147,74 | 9,4 |

**Таблица 1.11.1.4 - Тариф на тепловую энергию для ОАО "Ростелеком"**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид тарифа | Год | Вода | | Прирост, % |
| с 1 января по 30 июня | с 1 июля по 31 дек. |
| Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | |
| одноставочный, руб./Гкал | 2022 | 1 184,05 | 1 245,62 | 5,1 |
| 2023 | 1 357,36 | 1 357,36 | 1 |
| 2024 | 1 357,36 | 1 486,23 | 9,4 |
| Население (тарифы указаны с учетом НДС) | | | | |
| одноставочный, руб./Гкал | 2022 | 1 420,86 | 1 494,74 | 5,1 |
| 2023 | 1 628,83 | 1 628,83 | 1 |
| 2024 | 1 628,83 | 1 783,47 | 9,4 |

## 1.11.2 [Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы](file:///C:\\Users\\t1\\Desktop\\кировск\\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc" \l "bookmark98) [теплоснабжения](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark98)

Для утверждения тарифа на тепловую энергию производится экспертная оценка предложений об установлении тарифа на тепловую энергию. В тариф входят такие показатели как: выработка тепловой энергии, собственные нужды котельной, потери тепловой энергии, отпуск тепловой энергии, закупка топлива и прочих материалов на нужды предприятия, плата за электроэнергию, холодное водоснабжение, оплата труда работникам предприятия, арендные расходы и налоговые сборы и прочее. На основании вышеперечисленного формируется цена тарифа на тепловую энергию, которая проходит слушания и защиту.

В целях утверждения единых тарифов для потребителей коммунальных услуг (населения) муниципального образования, формирование тарифа на тепловую энергию производится по замыкающей цене, при которой в экономически обоснованных расходах теплоснабжающих организаций, действующих в пределах границ муниципального образования, учитываются также и затраты на приобретение тепловой энергии у других теплоснабжающих организаций. При этом основной целью осуществления регулирования конечных цен указанным способом, является формирование стоимости коммунальных услуг по единой цене, для потребителей тепловой энергии, подключенных к объектам теплоснабжения прочих теплоснабжающих организаций. Соответственно уполномоченным органом, осуществляющим функции государственного регулирования цен (тарифов) на тепловую энергию, производится экспертная оценка предложений от всех организаций в части предложений об установления экономически обоснованных тарифов на тепловую энергию по всем статьям расходов.

На основании указанной оценки и обоснованных корректировок формируются цены (тарифы) на тепловую энергию, которые после проведения слушаний, утверждаются приказом Департамента по тарифам Новосибирской области.

## 1.11.3 [Описание платы за подключение к системе теплоснабжения](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark99)

Плата за подключение к системе теплоснабжения не установлена.

## 1.11.4 [Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark100) [числе для социально значимых категорий потребителе](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark100)

Плата за поддержание резервной мощности не предусмотрена.

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

Потребители в утвержденных ценовых зонах отсутствуют.

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

Потребители в утвержденных ценовых зонах отсутствуют.

## [Часть 12. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark101) [ПРОБЛЕМ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark101) ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

## 1.12.1 [Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark102) (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)

Из комплекса существующих проблем организации ***качественного теплоснабжения*** можно выделить следующие составляющие:

- отсутствие у потребителей приборов учета передачи тепловой энергии, что ведет к неточным данным по количеству потребления тепловой энергии.

- износ тепловых сетей - это наиболее существенная проблема организации качественного теплоснабжения. Старение тепловых сетей приводит как к снижению надежности, вызванному коррозией и усталостью металла, так и разрушению изоляции. Разрушение изоляции в свою очередь приводит к тепловым потерям и значительному снижению температуры теплоносителя на вводах потребителей. Отложения, образовавшиеся в тепловых сетях за время эксплуатации в результате коррозии, отложений солей жесткости и прочих причин, снижают качество сетевой воды. Также отложения уменьшают проходной (внутренний) диаметр трубопроводов, что приводит к снижению давления воды на вводе у потребителей и повышению давления в прямой магистрали на источнике, а, следовательно, увеличению затрат на электроэнергию вследствие необходимости задействования дополнительных мощностей сетевых насосов.

Повышение качества теплоснабжения может быть достигнуто путем замены трубопроводов и реконструкции тепловых сетей.

## 1.12.2 Описание существующих проблем организации надежного теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)

Основной причиной, определяющей надежность и безопасность теплоснабжения муниципального образования – это техническое состояние теплогенерирующего оборудования и тепловых сетей. Износ основного оборудования и недостаточное финансирование теплогенерирующих предприятий не позволяет своевременно модернизировать устаревшее оборудование и трубопроводы.

## 1.12.3 [Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark104)

Основными проблемами надежного и эффективного теплоснабжения является износ сетей.

## 1.12.4 [Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark105) [действующих систем теплоснабжения](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark105)

Надежность снабжения топливом обуславливается наличием хранилищ топлива, где имеются необходимые резервы.

Проблемы в организации надежного и эффективного снабжения топливом, действующих систем теплоснабжения, сводятся к основной причине - отсутствие практически на всех источниках тепла резервного и аварийного топлива.

Ввиду работы практически всех источников теплоснабжения на природном газе, основной проблемой надежного снабжения топливом является некоторое снижение давления в газопроводе ввиду повышенного расхода в период стояния минимальных температур наружного воздуха.

Однако это обстоятельство не оказывает существенного влияния на надёжность теплоснабжения потребителей. Это объясняется тем, что колебания давления газа не выходят за пределы диапазона работы газоиспользующего оборудования.

В целом источники тепловой энергии в системах теплоснабжения в достаточной степени обеспечены топливом. Причиной нехватки топлива, в отдельных системах, может являться только плохая организация взаимоотношений между участниками процессов топливоснабжения и топливопотребления, а также управление этими процессами.

Глобальных проблем в надежном и эффективном снабжении топливом, действующей системы теплоснабжения, отсутствуют. Проблем снабжения топливом действующих систем теплоснабжения не зафиксировано.

## 1.12.5 [Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark106) [безопасность и надежность системы теплоснабжения](file:///C:\Users\t1\Desktop\кировск\2019%20Том%201%20Схема%20ТС%20Кировск.doc#bookmark106)

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