

***СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НОВОАЛЕКСАНДРОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА***

***СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ***

***НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА***

***ТОМ II ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ***

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

***разработано:***

***ООО «Центр территориального развития»***

***\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

м.п.

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| ***ГЛАВА 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ*** | ***11*** |
| Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения | ***11*** |
| 1.1.1 Зоны действия производственных котельных | ***11*** |
| 1.1.2 Зоны действия индивидуального теплоснабжения | ***11*** |
| 1.1.3 Зоны действия отопительных котельных | ***11*** |
| Часть 2. Источники тепловой энергии | ***16*** |
| 1.2.1 Структура и технические характеристики основного оборудования | ***16*** |
| 1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки | ***18*** |
| 1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности | ***19*** |
| 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 | ***20*** |
| 1.2.5 Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса | ***20*** |
| 1.2.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок | ***21*** |
| 1.2.7 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха | ***21*** |
| 1.2.8 Среднегодовая загрузка оборудования | ***23*** |
| 1.2.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети | ***23*** |
| 1.2.10 Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии | ***23*** |
| 1.2.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источника тепловой энергии | ***23*** |
| 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 | ***24*** |
| Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них | ***24*** |
| 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 | ***24*** |
| 1.3.2 Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) бумажном носителе | ***24*** |
| 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 | ***25*** |
| 1.3.4 Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях | ***25*** |
| 1.3.5 Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов | ***25*** |
| 1.3.6 Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности | ***26*** |
| 1.3.7 Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети | ***27*** |
| 1.3.8 Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики | ***27*** |
| 1.3.9 Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет | ***28*** |
| 1.3.10 Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет | ***28*** |
| 1.3.11 Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов | ***29*** |
| 1.3.12 Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей | ***29*** |
| 1.3.13 Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя | ***29*** |
| 1.3.14 Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передачи тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года | ***30*** |
| 1.3.15 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения | ***32*** |
| 1.3.16 Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям | ***32*** |
| 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 | ***32*** |
| 1.3.18 Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи | ***33*** |
| 1.3.19 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций | ***33*** |
| 1.3.20 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления | ***33*** |
| 1.3.21 Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию | ***34*** |
| 1.3.22 Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии) | ***34*** |
| Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии | ***34*** |
| Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии | ***35*** |
| 1.5.1 Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления | ***35*** |
| 1.5.2 Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии | ***35*** |
| 1.5.3 Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии | ***36*** |
| 1.5.4 Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом | ***36*** |
| 1.5.5 Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение | ***39*** |
| 1.5.6 Описание значений тепловых нагрузок, указанных в договорах теплоснабжения | ***40*** |
| Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии | ***41*** |
| 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 | ***41*** |
| 1.6.2 Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии | ***41*** |
| 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 | ***42*** |
| 1.6.4 Описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения | ***43*** |
| 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 | ***43*** |
| Часть 7. Балансы теплоносителя | ***44*** |
| 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 | ***44*** |
| 1.7.2 Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения | ***45*** |
| Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом | ***45*** |
| 1.8.1 Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии | ***45*** |
| 1.8.2 Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями | ***46*** |
| 1.8.3 Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки | ***46*** |
| 1.8.4 Описание использования местных видов топлива | ***47*** |
| Часть 9. Надежность теплоснабжения | ***47*** |
| 1.9.1 Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей | ***47*** |
| 1.9.2 Частота отключений потребителей | ***51*** |
| 1.9.3 Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений | ***51*** |
| 1.9.4 Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения) | ***54*** |
| 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" | ***54*** |
| 1.9.6 Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении | ***59*** |
| Часть 10. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций | ***60*** |
| Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения | ***74*** |
| 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 | ***74*** |
| 1.11.2 Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения | ***77*** |
| 1.11.3 Описание платы за подключение к системе теплоснабжения | ***77*** |
| 1.11.4 Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей | ***82*** |
| Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения | ***84*** |
| 1.12.1 Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей) | ***84*** |
| 1.12.2 Описание существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения поселения (перечень причин, приводящих к снижению надежного теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей) | ***84*** |
| 1.12.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения | ***85*** |
| 1.12.4 Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения | ***86*** |
| 1.12.5 Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения | ***86*** |
| ***ГЛАВА 2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ*** | ***87*** |
| 2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения | ***87*** |
| 2.2 Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий | ***88*** |
| 2.3 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации | ***89*** |
| 2.4 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе | ***90*** |
| 2.5 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе | ***91*** |
| 2.6 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе | ***95*** |
| ***ГЛАВА 3. ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ*** | ***96*** |
| ***ГЛАВА 4. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ*** | ***97*** |
| 4.1 Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки | ***97*** |
| 4.2 Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии | ***100*** |
| 4.3 Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей | ***101*** |
| ***ГЛАВА 5. МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ*** | ***101*** |
| 5.1 Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения) | ***101*** |
| 5.2 Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения | ***101*** |
| 5.3 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей | ***102*** |
| ***ГЛАВА 6. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ*** | ***103*** |
| 6.1 Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии | ***104*** |
| 6.2 Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения | ***105*** |
| 6.3 Сведения о наличии баков-аккумуляторов | ***106*** |
| 6.4 Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии | ***106*** |
| 6.5 Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения | ***107*** |
| ***ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ*** | ***108*** |
| 7.1 Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения | ***108*** |
| 7.2 Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей | ***108*** |
| 7.3 Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения | ***109*** |
| 7.4 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок | ***109*** |
| 7.5 Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок | ***110*** |
| 7.6 Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок | ***110*** |
| 7.7 Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии | ***110*** |
| 7.8 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии | ***111*** |
| 7.9 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии | ***111*** |
| 7.10 Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии | ***111*** |
| 7.11 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями | ***111*** |
| 7.12 Обоснование перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения и ежегодное распределение объемов тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии | ***111*** |
| 7.13 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива | ***112*** |
| 7.14 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения | ***112*** |
| 7.15 Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения | ***112*** |
| ***ГЛАВА 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ*** | ***113*** |
| 8.1 Предложения по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) | ***113*** |
| 8.2 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения | ***113*** |
| 8.3 Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения | ***113*** |
| 8.4 Предложения по строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных | ***113*** |
| 8.5 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения | ***114*** |
| 8.6 Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки | ***114*** |
| 8.7 Предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | ***114*** |
| 8.8 Предложения по строительству и реконструкции насосных станций | ***114*** |
| ***ГЛАВА 9. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ*** | ***115*** |
| 9.1 Технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения | ***115*** |
| 9.2 Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии | ***115*** |
| 9.3 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения | ***116*** |
| 9.4 Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения | ***116*** |
| 9.5 Оценку целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения | ***116*** |
| 9.6 Предложения по источникам инвестиций | ***117*** |
| ***ГЛАВА 10. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ*** | ***118*** |
| 10.1 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа | ***118*** |
| 10.2 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива | ***118*** |
| 10.3 Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива | ***119*** |
| 10.4 Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543 – 2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам») их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения | ***119*** |
| 10.5 Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе | ***121*** |
| 10.6 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа | ***122*** |
| ***ГЛАВА 11. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ*** | ***123*** |
| 11.1 Метод и результаты обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения | ***123*** |
| 11.2 Метод и результаты обработки данных по восстановлениям отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения | ***128*** |
| 11.3 Результаты оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам | ***131*** |
| 11.4 Результаты оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки | ***138*** |
| 11.5 Результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии | ***140*** |
| ***ГЛАВА 12. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ***  ***ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ*** | ***141*** |
| 12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей | ***141*** |
| 12.2 Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей | ***141*** |
| 12.3 Расчеты экономической эффективности инвестиций | ***141*** |
| 12.4 Расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения | ***141*** |
| ***ГЛАВА 13. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ*** | ***142*** |
| 13.1 Индикаторы развития систем теплоснабжения | ***142*** |
| 13.2 Ценовые зоны теплоснабжения | ***143*** |
| 13.3 Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения, городского округа | ***144*** |
| ***ГЛАВА 14. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ*** | ***145*** |
| 14.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения | ***145*** |
| 14.2 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации | ***145*** |
| 14.3 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей | ***145*** |
| ***ГЛАВА 15. РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ*** | ***151*** |
| 15.1 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения | ***151*** |
| 15.2 Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации | ***151*** |
| 15.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией | ***151*** |
| 15.4 Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации | ***152*** |
| 15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) | ***153*** |
| ***ГЛАВА 16. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ*** | ***155*** |
| 16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции или техническому перевооружению источников тепловой энергии | ***155*** |
| 16.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому  перевооружению тепловых сетей и сооружений на них | ***155*** |
| 16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения | ***155*** |
| ***ГЛАВА 17. ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ*** | ***156*** |
| 17.1 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения | ***156*** |
| 17.2 Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения | ***158*** |
| 17.3 Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения | ***158*** |
| ***ГЛАВА 18. СВОДНЫЙ ТОМ ИЗМЕНЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ В ДОРАБОТАННОЙ И (ИЛИ) АКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ*** | ***159*** |
| Приложение. Схемы теплоснабжения |  |

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

***Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения***

***1.1.1 Зоны действия производственных котельных***

Производственные котельные на территории Новоалександровского городского округа действуют на территориях своих предприятий.

***1.1.2 Зоны действия индивидуального теплоснабжения***

Индивидуальное теплоснабжение в Новоалександровском городском округе преимущественно используется в частном секторе, но вместе с тем на территории Новоалександровского городского округа присутствуют МКД, некоторые квартиры которых используют индивидуальное теплоснабжение.

***Таблица 1.1.2.1 – МКД с индивидуальным отоплением***

|  |  |
| --- | --- |
| ***№***  ***п/п*** | ***Наименование потребителя*** |
| ***В зоне действия Котельной № 29-01*** | |
| ***1*** | Карла Маркса, 186 |
| ***2*** | Карла Маркса, 188-а |
| ***3*** | Карла Маркса, 190 |
| ***4*** | Ленина, 119 |
| ***5*** | Ленина, 52 |
| ***6*** | Почтовый, 26 |
| ***7*** | Почтовый, 28 |
| ***8*** | Почтовый, 36 |
| ***9*** | Пугач, 1 (ввод 1) |
| ***10*** | Пугач, 11 |
| ***11*** | Пугач, 12 (ввод 1) |
| ***12*** | Советская, 317 |
| ***13*** | Советская, 349 (ввод 1) |
| ***14*** | Шевченко, 1 |
| ***15*** | Шевченко, 13 |
| ***В зоне действия Котельной № 29-02*** | |
| ***1*** | Карла Маркса, 160 |
| ***2*** | Карла Маркса, 162 |
| ***3*** | Энгельса, 1 |
| ***4*** | Энгельса, 11 |
| ***5*** | Энгельса, 3 |
| ***6*** | Энгельса, 5 |
| ***7*** | Энгельса, 6 |
| ***8*** | Энгельса, 7 |
| ***9*** | Энгельса, 9 |
| ***10*** | Карла Маркса, 160 |
| ***В зоне действия Котельной № 29-03*** | |
| ***1*** | Набережная, 1 |
| ***2*** | Набережная, 2 |
| ***3*** | Набережная, 3 (ввод 3) |
| ***В зоне действия Котельной № 29-04*** | |
| ***1*** | Больничный 1а |
| ***В зоне действия Котельной № 29-09*** | |
| ***1*** | Мичурина, 1 |
| ***2*** | Мичурина, 4 |
| ***3*** | Мичурина, 7 |
| ***4*** | Мичурина, 9 |
| ***В зоне действия Котельной № 29-16*** | |
| ***1*** | Элеваторная, 2 |
| ***2*** | Элеваторная, 22 |
| ***3*** | Элеваторная, 24 |
| ***4*** | Элеваторная, 4 |
| ***5*** | Элеваторная, 6 |
| ***6*** | Элеваторная, 8 |

***Таблица 1.1.3.1 – Список абонентов, входящих в зоны действия отопительных котельных Новоалександровского городского округа***

|  |
| --- |
| ***ВСЕ Существующие потребители тепловой энергии (полное наименование и адрес)*** |
|
| ***Котельная № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко, 17а Шевченко, г. Новоалександровск, пер. Шевченко, 17а*** |
| **Многоквартирные жилые дома:** |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина № 394 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 186 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 188а |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 190 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 215 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина № 103 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина № 105 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина № 119 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина № 52 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Почтовый № 26 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Почтовый № 28 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Почтовый № 36 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач № 11 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская № 317 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская № 349 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 1 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 13 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 9 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач № 12 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач № 1 |
| **Бюджетные организации:** |
| Межрегиональный филиал федерального казенного учреждения "Центр по обеспечению деятельности Казначейства России" в г. Ставрополе  г. Ставрополь, ул. Артема, д. 35а |
| Межрайонная ИФНС России №4 по Ставропольскому краю  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 317 |
| Административное здание (часть) |
| Гараж |
| ГБУ СК "Новоалександровская райСББЖ"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. К.-Маркса, 217 |
| МУ ДО "Детско-юношеский центр"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 70 |
| МБУ ДО "Спортивная школа"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская, 307 |
| ФГКУ УВО войск национальной гвардии Российской Федерации по Ставропольскому краю  Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Калинина, 2 |
| ГКУ "ЦЗН Новоалександровского района"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская, 322 |
| Административное здание (часть) |
| Гараж |
| ГУ Ставропольское региональное отделение Фонда социального страхования РФ  Ставропольский край, г. Изобильный, ул. Садовая, 60 |
| Административное здание (часть) |
| Гараж |
| Муниципальное учреждение "Спортивно-оздоровительный комплекс стадион "Дружба"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 70 |
| МДОУ д/с № 54 "Жемчужинка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач, 15 |
| Управление судебного департамента в Ставропольском крае  г. Ставрополь, ул. Дзержинского, 2 |
| Управление имущественных отношений администрации Новоалександровского городского округа СК  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 315 |
| Административное здание (часть) |
| Административное здание (часть) |
| Административное здание (часть) |
| Административное здание |
| Административное здание (часть) |
| Гараж |
| Административное здание (часть) |
| Финансовое управление АНГО СК  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 315 |
| МКУ "Учетный центр Новоалександровского городского округа Ставропольского края"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 325 |
| МБУК "Новоалександровский РДК"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 101 |
| Отдел Министерства внутренних дел Российской Федерации по Новоалександровскому городскому округу  Ставропольский край, г.Новоалександровск, ул.Гагарина, 388 |
| ФКУ УИИ УФСИН России по Ставропольскому краю  Ставропольский край, г. Ставрополь, п. Кордон Столбик |
| МОУ "Гимназия № 1"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. К.-Маркса, 172 |
| Начальная школа |
| Переходная галерея |
| Старшая школа |
| МДОУ д/с № 1 "Дюймовочка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Шевченко, 35 |
| МОУ лицей "Экос"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач, 15 |
| ГБУЗ "Новоалександровская РСП"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 109 |
| МКУ ЕДДС Новоалександровского городского округа СК  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 311 |
| Административное здание (часть) |
| Административное здание (часть) |
| Гараж |
| МКУК "Централизованная библиотечная система НГО"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 101 |
| Администрация Новоалександровского городского округа Ставропольского края  Ставропольский край, г.Новоалександровск, ул.Гагарина, 315 |
| Административное здание (часть) |
| Гостиница (часть) |
| Гараж |
| Гараж |
| Гараж |
| Гараж |
| Административное здание (часть) |
| Гараж |
| МБУК "Новоалександровский районный историко-краеведческий музей"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 56 |
| **Прочие потребители:** |
| Общество с ограниченной ответственностью "Вента"  Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Мира, 409 |
| ГАУ СК "Издательский дом "Периодика Ставрополья"  Ставропольский край, Шпаковский район, г. Михайловск, ул. Ленина, 154 |
| НПСХТ "Восход"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина 313 |
| АО "Тандер"  Краснодар, ул. Леваневского, 185 |
| Нижне-Кубанское районное казачье общество СОКО ТВКО им. Ханина А.П.  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская, 307 |
| МУП Новоалександровского городского округа БОН "Элегант"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 50 |
| ООО "Земельно-кадастровый центр"  Ставропольский край, г.Новоалександровск, ул.Гагарина, 313 |
| ГУП СК "Ставропольфармация"  г. Ставрополь, пр. Кулакова, 55 |
| Красногвардейский почтамт УФПС СК - филиал ФГУП "Почта России"  с. Красногвардейское, ул. Пионерская, 1/1 |
| ИП Ковалик Алексей Викторович  Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Пирогова, дом 38/3 кв.27 |
| Бугрименко Николай Дмитриевич  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса, дом 188-а, квартира 28 |
| Панов Александр Васильевич  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Краснофлотский, 30 |
| Шитикова Ирина Александровна  Ставропольский край, Новоалександровский район, пос. Горьковский, ул. Комсомольская, 73 |
| ИП Шитикова Галина Николаевна  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Буденного, 100 |
| Митрофанова Ирина Ивановна  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Добровольского, дом 18 |
| Четверикова Валентина Александровна  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Маршала Жукова, д. 8 |
| ООО "Новоалександровское бюро архитектуры и градостроительства"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Новый, 42 |
| Емельянова Светлана Георгиевна  Ставропольский край, Новоалександровский район, х. Красночервонный, ул. Краснопартизанская, 4 |
| Волобуев Евгений Владимирович  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Дружба, 1 кв. 4 |
| ***Котельная № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса, 10а*** |
| **Многоквартирные жилые дома:** |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 160 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 162 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 1 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 11 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 12 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 2 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 3 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 5 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 6 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 7 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 9 |
| **Бюджетные организации:** |
| МДОУ ЦРР д/с № 28 "Красная Шапочка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса, 4 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная, 1а*** |
| **Многоквартирные жилые дома:** |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Набережная № 1 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Набережная № 2 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Набережная № 3 |
| **Бюджетные организации:** |
| Управление по обеспечению деятельности мировых судей Ставропольского края  Ставропольский край, г. Ставрополь, пл. Ленина, 1 |
| **Прочие потребители:** |
| Дулина Раиса Павловна  Ставропольский край, Новоалександровский район, пос. Краснозоринский, ул. 60 лет СССР, 22 |
| ***Котельная № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный, 1а*** |
| **Многоквартирные жилые дома:** |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1а |
| **Бюджетные организации:** |
| ГБУЗ СК "Новоалександровская РБ"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Больничный, 1 |
| Инфекционное отделение |
| Паталогоанатомическое отделение |
| Поликлиника |
| Терапевтическое отделение |
| Хирургическое и гинекологическое отделение |
| Прачечная |
| Гараж |
| Дезинфекционная камера |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская, 150а*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 3  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская, 150а |
| Школа |
| Гараж |
| МДОУ д/с №5 "Березка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 145 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-06 г. Новоалександровск, ул. Лермонтова, 20*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 5  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Лермонтова, 20 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский, 77*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 12  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Красноармейский, 77 |
| Школа |
| Гараж |
| Теплица |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-09 г. Новоалександровск, ул. Мичурина, 17*** |
| **Многоквартирные жилые дома:** |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 1 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 4 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 7 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 9 |
| **Бюджетные организации:** |
| МДОУ д/с № 52 "Чебурашка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина, 2 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева, 1/1*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МДОУ ЦРР д/с № 4 "Империя детства"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Тургенева, 27а |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-12 пос. Темижбекский, ул. Почтовая, 17*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 4  Новоалександровский район, пос. Темижбекский, ул. Момотова, 1 |
| ГБУЗ СК "Новоалександровская РБ"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Больничный, 1 |
| Административное здание |
| Лечебный корпус |
| Стоматологический корпус |
| Прачечная |
| Гараж |
| МДОУ д/с № 11 "Колосок"  Новоалександровский район, пос. Темижбекский, ул. Кооперативная, 19 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-13а пос. Светлый, ул. Советская, б/н*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 13  Новоалександровский район, пос. Светлый, ул. Советская, 6 |
| МДОУ д/с № 42 "Тополек"  Новоалександровский район, пос. Светлый, ул. Советская, 10 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-14а х. Красночервонный, ул. Краснопартизанская, 118*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 11  Новоалександровский район, х. Красночервонный, ул. Краснопартизанская, 118 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная, 15*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 4  Новоалександровский район, пос. Темижбекский, ул. Момотова, 1 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-16а г. Новоалександровск, ул. Элеваторная, б/н*** |
| **Многоквартирные жилые дома:** |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 2 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 4 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 6 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 8 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 22 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 24 |
| **Бюджетные организации:** |
| МДОУ д/с № 3 "Звездочка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная, 21 |
| **Прочие потребители:** |
| ОАО "Новоалександровский элеватор"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 26 |
| Мед.пункт |
| Столовая |
| ***Котельная № 29-17а пос. Краснозоринский, ул. Ветеранов, б/н*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 14  Новоалександровский район,пос. Краснозоринский,ул. Ветеранов, 3 |
| МДОУ д/с № 9 "Аленушка"  Новоалександровский район, пос. Краснозоринский, ул. Ветеранов, 1б |
| **Прочие потребители:** |
| ***Котельная № 29-18 с. Раздольное, ул. Школьная, 18*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 6  Новоалександровский район, с. Раздольное, ул. Школьная, 49 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта, 28*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| ГБПОУ Григорополисский сельскохозяйственный техникум им. атамана М.И.Платова  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Ленина, 1 |
| МОУ СОШ № 2  Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Шмидта, 33 |
| Григорополисский территориальный отдел администрации Новоалександровского городского округа  Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Шмидта, 38 |
| ГКУ "Противопожарная и аварийно-спасательная служба Ставропольского края"  Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. 8 Марта, д. 164 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная, 20*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| ГБУЗ СК "Новоалександровская РБ"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Больничный, 1 |
| Стационар |
| Хоз.корпус |
| Гараж |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая, 11*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МДОУ д/с № 17 "Светлячок"  Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Светлая, 1 |
| Детский сад |
| Пищеблок, прачечная |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко, 11 б*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| ГКОУ Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 11  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Ленина, 20 |
| Прачечная |
| Изолятор |
| ГКУ Детский дом № 24 "Аврора"  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Мартыненко, 11-б |
| Основное здание |
| Кастелянная |
| Прачечная |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская, 30*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 18  Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Первомайская, 30 |
| Школа |
| Мастерские |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский, 15*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МДОУ д/с № 21 "Гнездышко"  Новоалександровский район, село Раздольное, пер. Комсомольский, 15 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина, 20*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| ГКОУ Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 11  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Ленина, 20 |
| Школа |
| Столовая |
| Мастерская |
| Кабинет СБО |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева, 1*** |
| **Многоквартирные жилые дома:** |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 |
| **Бюджетные организации: -** |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина,* 1** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| ГБПОУ Григорополисский сельскохозяйственный техникум им. атамана М.И.Платова  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Ленина, 1 |
| Учебный корпус механизации |
| Контора |
| Учебный корпус бухгалтеров |
| Учебный корпус (главный) |
| Учебный корпус общеобраз. дисциплин |
| Учебный корпус заочного отделения |
| Спортивный зал |
| Гараж |
| **Прочие потребители: -** |

***Часть 2. Источники тепловой энергии***

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

Характеристика централизованных котельных Новоалександровского городского округа приведена в таблице 1.2.1.

***Таблица 1.2.1 – Характеристика централизованных котельных***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Объект*** | ***Целевое***  ***назначение*** | ***Назначение*** | ***Обеспечиваемый***  ***вид***  ***теплопотребления*** | ***Надежность***  ***отпуска***  ***теплоты***  ***потребителям*** | ***Категория обеспечиваемых***  ***потребителей*** |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | центральная | отопительная | отопление | первой  категории | первая |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | центральная | отопительная | отопление | второй  категории | вторая |

Характеристика котлов источников теплоснабжения приведена в таблице 1.2.2.

***Таблица 1.2.2 – Основные характеристики котлов источников теплоснабжения***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование источника тепловой энергии*** | ***Марка и количество котлов*** | ***Топливо***  ***основное,***  ***(резервное)*** | ***Температурный***  ***график теплоносителя (в наружной сети)*** | ***Техническое***  ***состояние*** |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | ТВГ-2,5- 4ед.  КСВ-2,9 – 1 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | КВА-0,63-2 ед.  REX-7 – 1 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | КВА0,4- 2 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | КСВ-1,86- 2 ед.  ТВГ-0,35 -1 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | REX-25 – 2 ед | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | КВА-0,25 – 2 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | REX-15 – 3 ед | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | REX-15 – 3 ед | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | КВА-0,25-2 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | ТВГ-0,75- 2 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | MODAL 140-3ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | MODAL 140-2ед | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | КВА-0,1- 2 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | REX-20 – 2 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | REX-20 – 2 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | REX-10 – 3 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | ТВГ-0,75- 2 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | REX-15 – 3 ед | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | КВА-0,1 – 2 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | КВА-0,25 -2 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | КВА-0,1- 2 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | КВА-0,1 – 2 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | Compact-100 – 1 ед.  Compact-200 – 1 ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | КСУВ-40 - 2ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | КВА-0,25- 1ед.  КВА-0,4 – 1ед. | Газ | 95–70°С | Хор. |

***Таблица 1.2.3 – Технические характеристики теплофикационного оборудования котельных Новоалександровского городского округа***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел ТВГ-2,5 |
| Производительность, Гкал/ч | 2,5 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел ТВГ-2,5 |
| Производительность, Гкал/ч | 2,5 |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел ТВГ-2,5 |
| Производительность, Гкал/ч | 2,5 |
| Котел №4 | марка /тип | Водогрейный котел ТВГ-2,5 |
| Производительность, Гкал/ч | 2,5 |
| Котел №5 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-1,0 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,86 |
| ***№ 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,63 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,542 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,63 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,542 |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел REX-7 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,06 |
| ***№ 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА 0,4 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,344 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА 0,4 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,344 |
| ***№ 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный №1*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КСВ-1,86 |
| Производительность, Гкал/ч | 1,6 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КСВ-1,86 |
| Производительность, Гкал/ч | 1,6 |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел ТВГ-0,35 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,35 |
| ***№ 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел REX-25 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел REX-25 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 |
| ***№ 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,25 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,25 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 |
| ***№ 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 |
| ***№ 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 |
| ***№ 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,25 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,25 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 |
| ***№ 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,63 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,542 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,4 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,344 |
| ***№ 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел MODAL 140 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,12 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел MODAL 140 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,12 |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел MODAL 140 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,12 |
| ***№ 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел MODAL 140 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,12 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел MODAL 140 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,12 |
| ***№ 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-100 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-100 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 |
| ***№ 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел REX-20 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,172 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел REX-20 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,172 |
| ***№ 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел REX-20 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,172 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел REX-20 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,172 |
| ***№ 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел REX-10 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел REX-10 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел REX-10 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 |
| ***№ 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел ТВГ-0,75 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,75 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел ТВГ-0,75 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,75 |
| ***№ 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 |
| ***№ 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-100 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-100 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 |
| ***№ 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,25 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,25 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 |
| ***№ 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,1 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,1 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 |
| ***№ 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,1 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,1 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 |
| ***№ 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел Compact-100 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел Compact-200 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,172 |
| ***№ 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КСУВ-40 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,034 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КСУВ-40 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,034 |
| ***№ 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9*** | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,25 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА 0,4 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,344 |

***1.2.2 Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки***

Параметры установленной тепловой мощности котлов приведены в таблице 1.2.6.

***Таблица 1.2.6 – Параметры установленной тепловой мощности котлов***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ котла*** | ***Тип, производительность т/ф оборудования*** | | ***Установленная тепловая мощность основного оборудования источника тепловой энергии, Гкал/ч*** | | ***Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности*** | ***Фактический КПД, %*** | ***Располагаемая мощность основного оборудования источника тепловой энергии, Гкал/ч*** |
| ***№ 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел ТВГ-2,5 | | 12,5 | отсутствует | 82,38 | 12,5 |
| Производительность, Гкал/ч | 2,5 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел ТВГ-2,5 | | 82,38 |
| Производительность, Гкал/ч | 2,5 | |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел ТВГ-2,5 | | 82,38 |
| Производительность, Гкал/ч | 2,5 | |
| Котел №4 | марка /тип | Водогрейный котел ТВГ-2,5 | | 82,38 |
| Производительность, Гкал/ч | 2,5 | |
| Котел №5 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-1,0 | | 86,2 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,86 | |
| ***№ 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,63 | | 1,144 | отсутствует | 86,2 | 1,144 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,542 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,63 | | 86,2 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,542 | |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел REX-7 | | 86,2 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,06 | |
| ***№ 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА 0,4 | | 0,688 | отсутствует | 91 | 0,688 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,344 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА 0,4 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,344 | |
| ***№ 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный №1*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КСВ-1,86 | | 0,344 | отсутствует | 84,28 | 0,344 |
| Производительность, Гкал/ч | 1,6 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КСВ-1,86 | | 84,28 |
| Производительность, Гкал/ч | 1,6 | |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел ТВГ-0,35 | | 90,31 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,35 | |
| ***№ 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел REX-25 | | 0,43 | отсутствует | 91 | 0,43 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел REX-25 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 | |
| ***№ 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,25 | | 0,43 | отсутствует | 85,49 | 0,43 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,25 | | 85,49 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 | |
| ***№ 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 | | 0,387 | отсутствует | 91 | 0,387 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 | |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 | |
| ***№ 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 | | 0,387 | отсутствует | 91 | 0,387 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 | |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 | |
| ***№ 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,25 | | 0,43 | отсутствует | 86,2 | 0,43 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,25 | | 86,2 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 | |
| ***№ 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,63 | | 0,886 | отсутствует | 86,2 | 0,886 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,542 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,4 | | 86,2 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,344 | |
| ***№ 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел MODAL 140 | | 0,361 | отсутствует | 91 | 0,361 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,12 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел MODAL 140 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,12 | |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел MODAL 140 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,12 | |
| ***№ 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел MODAL 140 | | 0,241 | отсутствует | 91 | 0,241 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,12 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел MODAL 140 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,12 | |
| ***№ 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-100 | | 0,172 | отсутствует | 91 | 0,172 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-100 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 | |
| ***№ 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел REX-20 | | 0,344 | отсутствует | 91 | 0,344 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,172 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел REX-20 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,172 | |
| ***№ 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел REX-20 | | 0,344 | отсутствует | 91 | 0,344 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,172 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел REX-20 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,172 | |
| ***№ 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел REX-10 | | 0,258 | отсутствует | 91 | 0,258 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел REX-10 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 | |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел REX-10 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 | |
| ***№ 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел ТВГ-0,75 | | 1,5 | отсутствует | 86,84 | 1,5 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,75 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел ТВГ-0,75 | | 89,84 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,75 | |
| ***№ 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 | | 0,387 | отсутствует | 91 | 0,387 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 | |
| Котел №3 | марка /тип | Водогрейный котел REX-15 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,129 | |
| ***№ 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-100 | | 0,172 | отсутствует | 91 | 0,172 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-100 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 | |
| ***№ 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,25 | | 0,43 | отсутствует | 85,49 | 0,43 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,25 | | 85,49 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 | |
| ***№ 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,1 | | 0,172 | отсутствует | 92,5 | 0,172 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,1 | | 92,5 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 | |
| ***№ 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,1 | | 0,172 | отсутствует | 92,5 | 0,172 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,1 | | 92,5 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 | |
| ***№ 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел Compact-100 | | 0,258 | отсутствует | 90,83 | 0,258 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,086 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел Compact-200 | | 90,83 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,172 | |
| ***№ 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КСУВ-40 | | 0,069 | отсутствует | 90,83 | 0,069 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,034 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КСУВ-40 | | 90,83 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,034 | |
| ***№ 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9*** | | | | | | | |
| Котел №1 | марка /тип | Водогрейный котел КВА-0,25 | | 0,559 | отсутствует | 91 | 0,559 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,215 | |
| Котел №2 | марка /тип | Водогрейный котел КВА 0,4 | | 91 |
| Производительность, Гкал/ч | 0,344 | |

***1.2.3 Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности***

Располагаемая тепловая мощность и ее ограничения нереализуемые по техническим причинам в котельных Новоалександровского городского округа представлены в таблице 1.2.7. Ограничения тепловой мощности возникают в основном из-за высокой степени изношенности оборудования котельной, а также из-за отсутствия водоподготовительных установок и изношенности тепловых сетей.

***Таблица 1.2.7 – Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование и адрес*** | ***Год ввода в эксплуатацию*** | ***Ограничения тепловой мощности*** | ***Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч*** |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 2002-2007;2019 | 0 | 12,5 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 2014 | 0 | 1,144 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 2018 | 0 | 0,688 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 2006;2005 | 0 | 0,344 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 2012 | 0 | 0,215 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 2009;2010 | 0 | 0,43 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 2011 | 0 | 0,383 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 2012 | 0 | 0,387 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 2014 | 0 | 0,43 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 2006 | 0 | 1,5 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 2011 | 0 | 0,361 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 2011 | 0 | 0,241 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 2012 | 0 | 0,172 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 2012 | 0 | 0,344 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 2012 | 0 | 0,344 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 2011 | 0 | 0,258 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 2005 | 0 | 1,5 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 2012 | 0 | 0,387 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 2012 | 0 | 0,172 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 2009;2011 | 0 | 0,43 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 2009 | 0 | 0,172 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 2009 | 0 | 0,172 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 2005 | 0 | 0,258 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 2011 | 0 | 0,069 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 2014; 2015 | 0 | 0,559 |

***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***

Параметры установленной тепловой мощности нетто приведены в таблице 1.2.8.

***Таблица 1.2.8 – Параметры установленной тепловой мощности нетто***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Котельная*** | ***Марка и количество котлов*** | ***Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч*** | ***Мощность источника тепловой энергии нетто, Гкал/ч*** |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | ТВГ-2,5- 4ед.  КВА-1,0 – 1 ед. | 0,009203 | 12,494 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | КВА-0,63-2 ед.  REX-7 – 1 ед. | 0,00064 | 1,434 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | КВА0,4- 2 ед. | 0 | 0,688 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | КСВ-1,86- 2 ед.  ТВГ-0,35 -1 ед. | 0,0087 | 3,55 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | REX-25 – 2 ед | 0,005 | 0,43 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | КВА-0,25 – 2 ед. | 0 | 0,43 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | REX-15 – 3 ед | 0 | 0,383 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | REX-15 – 3 ед | 0,000159 | 0,3868 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | КВА-0,25-2 ед. | 0 | 0,43 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | КВА-0,63- 1 ед.;  КВА-0,4-1ед. | 0,000228 | 1,4998 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | MODAL 140-3ед. | 0 | 0,361 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | MODAL 140-2ед | 0 | 0,241 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | КВА-100- 2 ед. | 0 | 0,172 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | REX-20 – 2 ед. | 0,000159 | 0,3438 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | REX-20 – 2 ед. | 0,000137 | 0,3439 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | REX-10 – 3 ед. | 0 | 0,258 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | ТВГ-0,75- 2 ед. | 0,000296 | 1,4997 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | REX-15 – 3 ед | 0 | 0,387 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | КВА-100 – 2 ед. | 0 | 0,172 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | КВА-0,25 -2 ед. | 0,000114 | 0,4299 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | КВА-0,1- 2 ед. | 0 | 0,172 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | КВА-0,1 – 2 ед. | 0 | 0,172 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | Compact-100 – 1 ед.  Compact-200 – 1 ед. | 0,00016 | 0,2578 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | КСУВ-40 - 2ед. | 0 | 0,069 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | КВА-0,25- 1ед.  КВА-0,4 – 1ед. | 0,000114 | 0,5589 |

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

Техническое освидетельствование котла проводится в такой последовательности:

- проверка технической документации;

- наружный и внутренний осмотр;

- гидравлическое испытание.

Сроки ввода в эксплуатацию оборудования котельных представлены в таблице 1.2.9. Продление ресурса не требуется.

***Таблица 1.2.9 – Сроки ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование и адрес*** | ***Марка и количество котлов*** | ***Год ввода в эксплуатацию*** | ***Год последнего освидетельствования*** |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | ТВГ-2,5- 4ед.  КСВ-2,9 – 1 ед. | 2002-2007;2019 | 2020 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | КВА-0,63-2 ед.  КВА-1,0 – 1 ед. | 2014 | 2020 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | КВА0,4- 2 ед. | 2018 | 2020 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | КСВ-1,86- 2 ед.  ТВГ-0,35 -1 ед. | 2006;2005 | 2020 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | REX-25 – 2 ед | 2012 | 2020 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | КВА-0,25 – 2 ед. | 2009;2010 | 2020 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | REX-15 – 3 ед | 2011 | 2020 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | REX-15 – 3 ед | 2012 | 2020 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | КВА-0,25-2 ед. | 2014 | 2020 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | КВА-0,63-1 ед.; КВА-0,4-1ед. | 2006 | 2020 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | MODAL 140-3ед. | 2011 | 2020 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | MODAL 140-2ед | 2011 | 2020 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | КВА-100- 2 ед. | 2012 | 2020 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | REX-20 – 2 ед. | 2012 | 2020 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | REX-20 – 2 ед. | 2012 | 2020 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | REX-10 – 3 ед. | 2011 | 2020 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | ТВГ-0,75- 2 ед. | 2005 | 2020 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | REX-15 – 3 ед | 2012 | 2020 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | КВА-100 – 2 ед. | 2012 | 2020 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | КВА-0,25 -2 ед. | 2009;2011 | 2020 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | КВА-0,1- 2 ед. | 2009 | 2020 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | КВА-0,1 – 2 ед. | 2009 | 2020 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | Compact-100 – 1 ед.  Compact-200 – 1 ед. | 2005 | 2020 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | КСУВ-40 - 2ед. | 2011 | 2020 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | КВА-0,25- 1ед.  КВА-0,4 – 1ед. | 2014; 2015 | 2020 |

***1.2.6 Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок***

Система теплоснабжения котельных Новоалександровского городского округа является закрытой.

В закрытых системах теплоснабжения сам теплоноситель нигде не расходуется, а лишь циркулирует между источником тепла и местными системами теплопотребления. Это значит, что такие системы закрыты по отношению к атмосфере, что и нашло отражение в их названии. Т.е. количество уходящей от источника и приходящей к нему воды одинаково.

В реальных же системах часть воды теряется из системы через имеющиеся в ней неплотности: через сальники насосов, компенсаторов, арматуры и т.п. Эти утечки воды из системы невелики и при хорошей эксплуатации не превышают 0,25% объема воды в системе.

Однако даже в таком количестве они приносят определенный ущерб, так как с ними бесполезно теряются и тепло, и теплоноситель.

В открытых системах теплоснабжения теплоноситель расходуется на нужды горячего водоснабжения.

Схема выдачи тепловой мощности котельных Новоалександровского городского округа идентична. Из централизованной системы водоснабжения насосом вода подается в котельную в бак, а затем подогревается в котле и подается в тепловую сеть.

Источники тепловой энергии Новоалександровского городского округа не являются источниками комбинированной выработки тепловой и электрической энергии.

***1.2.7 Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха***

Отпуск тепла на отопление в Новоалександровском городском округе регулируется качественным методом, то есть на источниках теплоснабжения изменяют температуру воды, подаваемую в тепловую есть (систему отопления) при неизменном расходе теплоносителя, так как при постоянном расходе воды системы отопления в меньшей степени подвержены разрегулировке.

График изменения температур теплоносителя (таблица 1.2.7.1-2) выбран на основании климатических параметров холодного времени года на территории РФ СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» и справочных данных температуры воды, подаваемой в отопительную систему, и сетевой – в обратном трубопроводе по температурному графику 95–70 °С.

***Таблица 1.2.7.1 – График изменения температуры подающей и обратной воды в зависимости о температуры наружного воздуха по котельной №29-01;02;04;10а***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Температура наружного возд ха г ад С*** | ***Температура подающей воды г ад С*** | ***Температура обратной воды, г ад С*** |
| 8 | 70 | 58 |
| 7 | 70 | 58 |
| 6 | 70 | 58 |
| 5 | 70 | 57 |
| 4 | 70 | 57 |
| 3 | 70 | 57 |
| 2 | 70 | 57 |
| 1 | 70 | 56 |
| 0 | 70 | 56 |
| -1 | 70 | 56 |
| -2 | 70 | 55 |
| -3 | 70 | 55 |
| -4 | 70 | 55 |
| -5 | 70 | 54 |
| -6 | 72 | 56 |
| -7 | 74 | 57 |
| -8 | 75 | 58 |
| -9 | 77 | 59 |
| -10 | 79 | 60 |
| -11 | 81 | 61 |
| -12 | 83 | 62 |
| -13 | 85 | 64 |
| -14 | 86 | 65 |
| -15 | 88 | 66 |
| -16 | 90 | 67 |
| -17 | 92 | 68 |
| -18 | 93 | 69 |
| -19 | 95 | 70 |

***Таблица 1.2.7.2 – Таблица 5.8.2 – График изменения температуры подающей и обратной воды в зависимости о температуры наружного воздуха по котельной №29-03;05а;06;07;09;12;13а;14а;15;15а;17а;18;19;20;21;22;23;24***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Температура наружного возд ха г ад С*** | ***Температура подающей воды г ад С*** | ***Температура обратной воды г ад С*** |
| 8 | 44 | 37 |
| 7 | 46 | 39 |
| 6 | 48 | 40 |
| 5 | 50 | 42 |
| 4 | 52 | 43 |
| 3 | 54 | 44 |
| 2 | 56 | 45 |
| 1 | 58 | 46 |
| 0 | 60 | 47 |
| -1 | 62 | 49 |
| -2 | 64 | 51 |
| -3 | 66 | 52 |
| -4 | 68 | 53 |
| -5 | 70 | 54 |
| -6 | 72 | 56 |
| -7 | 74 | 57 |
| -8 | 75 | 58 |
| -9 | 77 | 59 |
| -10 | 79 | 60 |
| -11 | 81 | 61 |
| -12 | 83 | 62 |
| -13 | 84 | 64 |
| -14 | 86 | 65 |
| -15 | 88 | 66 |
| -16 | 90 | 67 |
| -17 | 92 | 68 |
| -18 | 93 | 69 |
| -19 | 95 | 70 |

***1.2.8 Среднегодовая загрузка оборудования***

Годовая загрузка котельной не является равномерной. Пиковые нагрузки приходятся фактически на самый холодный месяц года – январь. Котельные Новоалександровского городского округа являются отопительными и поэтому работают только в отопительный сезон.

***1.2.9 Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети***

Учет произведенного тепла ведется расчетным способом на основании расхода топлива.

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

***Таблица 1.2.10.1 - Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Год*** | ***Наименование теплоисточника*** | ***Причина отключения*** | ***Потребители, попавшие под отключение*** | ***Дата отключения*** | ***Дата включения*** |
| 2016 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| 2017 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| 2018 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| 2019 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| 2020 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |

***1.2.11 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источника тепловой энергии***

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

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

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, на территории Новоалександровского городского округа отсутствуют.

***Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них***

***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***

Структурно тепловые сети котельных Новоалександровского городского округа имеют один магистральный вывод в двухтрубном нерезервируемом исполнении, выполненные частично надземной и подземной прокладкой с теплоизоляцией, оканчивающиеся секционирующей арматурой в зданиях потребителей.

Центральные тепловые пункты тепловых сетей в Новоалександровском городском округе отсутствуют. Вводы магистральных сетей от котельных в промышленные объекты не имеются.

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

Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии приведены в приложении.

***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***

Параметры тепловых сетей котельных Новоалександровского городского округа приведены в таблице 1.3.3.1.

***Таблица 1.3.3.1 – Параметры тепловых сетей Новоалександровского городского округа***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Параметр*** | ***Характеристика, значение*** |
| ***1*** | Наружный диаметр, мм | 25-200 |
| ***2*** | Материал | сталь |
| ***3*** | Схема исполнения тепловой сети | двухтрубная |
| ***4*** | Конструкция | тупиковая |
| ***5*** | Степень резервируемости | нерезервированная |
| ***6*** | Общая протяженность сетей, м | 15800 |
| ***7*** | Глубина заложения подземных тепловых сетей, м | до 2 |
| ***8*** | Год начала эксплуатации | 1964-2019 |
| ***9*** | Тип изоляции | Минеральная вата |
| ***10*** | Тип прокладки | надземная, подземная |
| ***11*** | Тип компенсирующих устройств | - |
| ***12*** | Наименее надежный участок | - |
| ***13*** | Материальная характеристика, м2 | 2514,5 |
| ***14*** | Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | 14,9 |

***1.3.4 Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях***

Секционирующие задвижки из низколегированной стали, чугуна и регулирующие размещены в узлах присоединения распределительных сетей потребителей к тепловым сетям непосредственно в индивидуальных тепловых пунктах зданий потребителей, а также тепловых камерах, по одной на каждый (прямой и обратный) трубопроводы.

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

Тепловые павильоны систем теплоснабжения на территории Новоалександровского городского округа отсутствуют.

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

График изменения температур теплоносителя для котельных Новоалександровского городского округа (таблица 1.3.6.1-2) выбран на основании климатических параметров холодного времени года на территории РФ СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» и справочных данных температуры воды, подаваемой в отопительную систему, и сетевой – в обратном трубопроводе по температурному графику 95–70 °С.

***Таблица 1.3.6.1 – График изменения температуры подающей и обратной воды в зависимости о температуры наружного воздуха по котельной №29-01;02;04;10а***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Температура наружного возд ха г ад С*** | ***Температура подающей воды г ад С*** | ***Температура обратной воды, г ад С*** |
| 8 | 70 | 58 |
| 7 | 70 | 58 |
| 6 | 70 | 58 |
| 5 | 70 | 57 |
| 4 | 70 | 57 |
| 3 | 70 | 57 |
| 2 | 70 | 57 |
| 1 | 70 | 56 |
| 0 | 70 | 56 |
| -1 | 70 | 56 |
| -2 | 70 | 55 |
| -3 | 70 | 55 |
| -4 | 70 | 55 |
| -5 | 70 | 54 |
| -6 | 72 | 56 |
| -7 | 74 | 57 |
| -8 | 75 | 58 |
| -9 | 77 | 59 |
| -10 | 79 | 60 |
| -11 | 81 | 61 |
| -12 | 83 | 62 |
| -13 | 85 | 64 |
| -14 | 86 | 65 |
| -15 | 88 | 66 |
| -16 | 90 | 67 |
| -17 | 92 | 68 |
| -18 | 93 | 69 |
| -19 | 95 | 70 |

***Таблица 1.3.6.1 – График изменения температуры подающей и обратной воды в зависимости о температуры наружного воздуха по котельной №29-03;05а;06;07;09;12;13а;14а;15;15а;17а;18;19;20;21;22;23;24***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Температура наружного возд ха г ад С*** | ***Температура подающей воды г ад С*** | ***Температура обратной воды г ад С*** |
| 8 | 44 | 37 |
| 7 | 46 | 39 |
| 6 | 48 | 40 |
| 5 | 50 | 42 |
| 4 | 52 | 43 |
| 3 | 54 | 44 |
| 2 | 56 | 45 |
| 1 | 58 | 46 |
| 0 | 60 | 47 |
| -1 | 62 | 49 |
| -2 | 64 | 51 |
| -3 | 66 | 52 |
| -4 | 68 | 53 |
| -5 | 70 | 54 |
| -6 | 72 | 56 |
| -7 | 74 | 57 |
| -8 | 75 | 58 |
| -9 | 77 | 59 |
| -10 | 79 | 60 |
| -11 | 81 | 61 |
| -12 | 83 | 62 |
| -13 | 84 | 64 |
| -14 | 86 | 65 |
| -15 | 88 | 66 |
| -16 | 90 | 67 |
| -17 | 92 | 68 |
| -18 | 93 | 69 |
| -19 | 95 | 70 |

***1.3.7 Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети***

Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети и соблюдаются путем использования средств автоматизации котельных Новоалександровского городского округа.

***1.3.8 Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики***

Принятый качественный режим регулирования отпуска тепла отопительной нагрузки заключается в изменении температуры сетевой воды в подающем трубопроводе в зависимости от температуры наружного воздуха, и при этом гидравлический режим работы системы теплоснабжения остается неизменным, т.е. он не должен претерпевать изменений в течение всего отопительного периода. Правилами технической эксплуатации тепловых электрических станций и тепловых сетей предусматривается ежегодная разработка гидравлических режимов тепловых сетей для отопительного и летнего периодов, а также разработка гидравлических режимов системы теплоснабжения на ближайшие 3-5 лет.

В процессе выполнения программы реконструкции тепловых сетей, а также теплосилового хозяйства, имея целью создание "идеальной тепловой сети" гидравлические режимы тепловой сети неизбежно подвергнутся корректировке.

Регулирование потребления тепловой энергии должно производиться в ИТП, снабженных самым современным оборудованием. Это позволяет выдерживать расчётные расходы сетевой воды всей системы.

***1.3.9 Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет***

***Таблица 1.3.9.1 — Статистика отказов тепловых сетей***

***(аварий, инцидентов) за последние 5 лет***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Год*** | ***Наименование теплоисточника*** | ***Причина отключения*** | ***Потребители, попавшие под отключение*** | ***Дата отключения*** | ***Дата включения*** |
| 2016 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| 2017 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| 2018 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| 2019 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| 2020 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |

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

На теплосетях котельных Новоалександровского городского округа за последние 5 лет случаев аварийной ситуации зафиксировано не было.

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

К процедурам диагностики тепловых сетей, используемых в организациях, 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.

Капитальный ремонт включает в себя полную замену трубопровода и частичную (либо полную) замену строительных конструкций.

Планирование капитальных ремонтов производится по критериям:

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

- результатов диагностики тепловых сетей;

- объема последствий в результате вынужденного отключения участка;

- срок эксплуатации трубопровода.

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

Под термином «летний ремонт» имеется в виду планово-предупредительный ремонт, проводимый в межотопительный период. В отношении периодичности проведения так называемых летних ремонтов, а также параметров и методов испытаний тепловых сетей требуется следующее:

1. Техническое освидетельствование тепловых сетей должно производиться не реже 1 раза в 5 лет в соответствии с п.2.5 МДК 4 - 02.2001 «Типовая инструкция по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения»;

2. Оборудование тепловых сетей в том числе тепловые пункты и системы теплопотребления до проведения пуска после летних ремонтов должно быть подвергнуто гидравлическому испытанию на прочность и плотность, а именно: элеваторные узлы, калориферы и водоподогреватели отопления давлением 1,25 рабочего, но не ниже 1 МПа (10 кгс/см2), системы отопления с чугунными отопительными приборами давлением 1,25 рабочего, но не ниже 0,6 МПа (6 кгс/см2), а системы панельного отопления давлением 1 МПа (10 кгс/см2) (п.5.28 МДК 4 - 02.2001);

3. Испытанию на максимальную температуру теплоносителя должны подвергаться все тепловые сети от источника тепловой энергии до тепловых пунктов систем теплопотребления, данное испытание следует проводить, как правило, непосредственно перед окончанием отопительного сезона при устойчивых суточных плюсовых температурах наружного воздуха в соответствии с п.1.3, 1.4 РД 153-34.1-20.329-2001 «Методические указания по испытанию водяных тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя».

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

Технологические потери при передаче тепловой энергии складываются из тепловых потерь через тепловую изоляцию трубопроводов, а также с утечками теплоносителя. Расчеты нормативных значений технологических потерь теплоносителя и тепловой энергии производятся в соответствии с приказом Минэнерго № 325 от 30 декабря 2008 года «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя».

***Таблица 1.3.13.1 —*** ***Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование СТС*** | ***Нормативные значения годовых потерь теплоносителя с его утечкой, Gут. (м3)*** | ***Технологические потери теплоносителя после плановых ремонтов, Gпл.рем. (М3)*** | ***Среднечасовая годовая норма потерь теплоносителя с утечкой, m. (м3/ч)*** | ***Годовые технологические тепловые потери с утечкой теплоносителя, Qут. (Гкал/год)*** | ***Нормативные технологические потери тепловой энергии на заполнение трубопроводов после плановых ремонтов Qпл.рем. (Гкал/год)*** | ***Нормативные технологические потери тепловой энергии теплопередачей через теплоизоляционные конструкции для каждого диаметра трубопроводов, Гкал/час*** | ***Нормативные технологические потери тепловой энергии теплопередачей через теплоизоляционные конструкции для каждого диаметра трубопроводов, Гкал/год*** | ***Общие потери тепловой энергии с теплоносителем и через теплоизоляционные конструкции, Гкал/год*** |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 837,35 | 115,656 | 0,2193843 | 65,96787 | 5,78 | 0,54 | 2347,11 | 2418,85787 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 9,72 | 1,3425 | 0,0025465 | 0,765735 | 0,07 | 0,78 | 339,94 | 340,775735 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 2,71 | 2,7135 | 0,00515 | 1,391907 | 0,1123 | 0,023 | 103,95 | 105,454207 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 9,72 | 1,3425 | 0,0025465 | 0,765735 | 0,07 | 0,068 | 295,85 | 296,685735 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 8,24 | 1,1385 | 0,0021596 | 0,584001 | 0,05 | 0,0198 | 85,94 | 86,574001 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 8,51 | 1,176 | 0,0022307 | 0,603237 | 0,05 | 0,011 | 46,83 | 47,483237 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 9,04 | 1,248 | 0,0023673 | 0,64017 | 0,05 | 0,0126 | 54,91 | 55,60017 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 26,34 | 3,6375 | 0,0068999 | 1,865879 | 0,15 | 0,04 | 172,58 | 174,595879 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 9,2 | 1,269 | 0,0024071 | 0,723812 | 0,06 | 0,017 | 75,46 | 76,243812 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 106,75 | 14,745 | 0,0279693 | 7,571921 | 0,61 | 0,081 | 350,63 | 358,811921 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 27,22 | 3,759 | 0,0071303 | 1,930339 | 0,16 | 0,034 | 147,64 | 149,730339 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 5,54 | 0,765 | 0,0014511 | 0,392846 | 0,03 | 0,0094 | 40,86 | 41,282846 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 5,32 | 0,735 | 0,0013942 | 0,377441 | 0,03 | 0,0067 | 29,29 | 29,697441 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 32,6 | 4,5 | 0,0085359 | 2,310861 | 0,19 | 0,052 | 227,6 | 230,100861 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 9,56 | 1,32 | 0,0025039 | 5,936272 | 0,05 | 0,014 | 58,95 | 64,936272 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 7,71 | 1,065 | 0,0020202 | 4,789492 | 0,04 | 0,013 | 56 | 60,829492 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 96 | 13,26 | 0,0251525 | 59,63255 | 0,55 | 0,077 | 334,01 | 394,19255 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 23,02 | 3,18 | 0,006032 | 14,30102 | 0,13 | 0,031 | 135,69 | 150,12102 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 3,69 | 0,51 | 0,0009674 | 2,29356 | 0,02 | 0,005 | 21,68 | 23,99356 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 12,81 | 1,77 | 0,0033575 | 7,960001 | 0,07 | 0,03 | 129,1 | 137,130001 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 5,86 | 0,81 | 0,0015365 | 3,642712 | 0,03 | 0,0074 | 32,02 | 35,692712 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 2,5 | 0,345 | 0,0006544 | 1,551526 | 0,01 | 0,0034 | 14,59 | 16,151526 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 7,93 | 1,095 | 0,0020771 | 4,924407 | 0,05 | 0,013 | 56,52 | 61,494407 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 1,51 | 0,2085 | 0,0003955 | 0,937661 | 0,01 | 0,003 | 12,03 | 12,977661 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 21,025 | 2,904 | 0,0055085 | 13,0598 | 0,12 | 0,041 | 179,78 | 192,9598 |
| ***Итого*** | 1289,875 | 180,495 | 0,3423782 | 204,920755 | 8,4923 | 1,9323 | 5348,96 | 5562,373055 |

***1.3.14 Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передачи тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года***

Тепловые потери в тепловых сетях за последние 2019 год составили 1764,81 Гкал/год, что меньше суммарных нормативных тепловых потерь (5562,37 Гкал/год).

***1.3.15 Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения***

Предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети за последние 3 года не имеется.

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

Все присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям осуществляется по зависимому (непосредственному) присоединению системы отопления без смешения.

***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***

Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям представлены в таблице 1.3.17.1.

***Таблица 1.3.17.1 — Информация по установленным приборам учета тепловой энергии в Новоалександровском городском округе***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Потребитель*** | | ***Котельная*** | ***Узел учета тепловой энергии*** | | | ***Вычислитель*** | | | | ***Преобразователь расхода*** | | |
| ***Наименнование/нагрузка, Гкал/ч*** | ***Адрес*** | ***Дата монтажа*** | ***Дата ввода в экспл.*** | ***Состояние (исп/не исп)*** | ***Тип*** | ***ИА*** | ***Дата поверки*** | ***Дата оч. поверки*** | ***Тип*** | ***Дата поверки*** | ***Дата оч. поверки*** |
| 1 | Вента «Универмаг», 0,3666 | г.Новоалександровск,ул.Карла-Маркса. | Котельная № 29-01 | 15.10.2008г. | 15.10.2008г | испр | ВКТ 7-02 | 271708 | 11.09.2020 | 10.09.2024 | ВСТН-50 | 23.07.2018 | 22.07.2022 |
| ВСТН-50 | 23.07.2018 | 22.07.2022 |
| 2 | Районный дом культуры, 0,3922 | г.Новоалександровск,ул. Ленина 101 | Котельная № 29-01 | 01.10.2009г. | 01.10.2009г. | испр | ВКТ 7-02 | 205282 | 25.08.2017 | 25.08.2021 | ПРЭМ 80 | 10.07.2018 | 09.07.2022 |
| 3 | МОУ СОШ №12, 0,2734 | г.Новоалександровск, пер. Красноармейский, 77 | Котельная № 29-07 | 15.10.2006г. | 15.10.2006г. | испр | ВКТ 7-02 | 173813 | 13.08.2020 | 12.08.2020 | ВСТН-50 | 05.08.2020 | 04.08.2024 |
| 4 | МОУ СОШ №2 | ст. Григорополисская, ул. Шмидта, 33 | Котельная № 29-19 | 15.10.2008г. | 15.10.2008г. | испр | ВКТ 7-02 | 184420 | 04.10.2018 | 03.10.2022г. | ВСТН-65 | 05.08.2020 | 04.08.2024 |
| 5 | МОУ СОШ №16 | х. Воровский, пер. Школьный, 2А | Котельная № 29-15 | 13.01.2010г. | 13.01.2010г. | испр | ВКТ 7-02 | 205274 | 25.08.2017 | 25.08.2021 | ВСТ-50 | 22.08.2019 | 21.08.2023 |
| 6 | Детский дом №24 №1 (акт. зал) | ст. Григорополисская, ул. Мартыненко, 11 Б | Котельная № 29-22 | 15.10.2008г. | 15.10.2008г. | испр | ВКТ7-02 | 262479 | 27.09.2019 г. | 26.09.2023 г. | СВМТ-50Д | 01.06.2019 | 31.05.2023 |
| 7 | №2 (подвал) | 16.10.2008г. | 16.10.2008г. | испр | ВКТ7-02 | 262508 | 06.08.2019 | 05.08.2023 г.. | СВМ-40Д | 01.02.2018 | 01.02.2022 |
| СВМ-40Д | 01.02.2018 | 01.02.2022 |
| 8 | МОУ ДОД Детский сад №1 «Дюймовочка», 0,0827 | г. Новоалександровск, пер. Шевченко, 35 | Котельная № 29-01 | 16.04.2010г. | 16.04.2010г. | испр | ВКТ-7-02 | 83090 | 06.07.2018 | 05.07.2022 | ПРЭМ-40 | 19.09.2017г. | 18.09.2021г. |
| 9 | Общежитие техникума | ст.Григорополистская, ул. Шмидта 20 А | Котельная № 29-19 | 25.10.2009г. | 25.10.2009г. | испр | ВКТ 7-02 | 183903 | 11.09.2020 | 10.09.2024 | ВСТН-80 | 11.09.2020 | 10.09.2024 |
| ВСТН-80 | 11.09.2020 | 10.09.2024 |
| 10 | МОУ СОШ № 5 | г. Новоалександровск, ул.Лермонтова, 20 | Котельная № 29-06 | 15.10.2008г. | 15.10.2008г. | испр | ВКТ-7 | 146961 | 06.08.2019 | 05.08.2023 | ПРЭМ-50 | 09.10.2018 | 08.10.2022 |
| 11 | Сберегательный банк, 0,0249 | г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса, 198 | Котельная № 29-01 | 15.10.2008г. | 15.10.2008г. | испр | ВКТ-7-02 | 205252 | 26.09.2017 | 26.09.2021 | ВСТ-40 | 18.10.2017 | 18.10.2021 |
| 12 | МОУ Гимназия №1, 0,846 | г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса, 172 | Котельная № 29-01 | 15.10.2008г. | 15.10.2008г. | испр | ВКТ-9-01 | 014413 | 21.07.2020 | 20.07.2024 | СТВУ-65 | 01.09.2017 | 01.09.2021г. |
| 13 | МОУ лицей "Экос"0,144 | г. Новоалександровск, пер. Пугач, 15 | Котельная № 29-01 | 15.10.2008г. | 15.10.2008г. | испр | ВКТ 7-02 | 222224 | 04.07.2017 | 03.07.2021 | ВСТН-80 | 05.08.2020 | 04.08.2024 |
| ВСТН-80 | 05.08.2020 | 04.08.2024 |
| 14 | МОУ СОШ №3 | г. Новоалександровск, ул. Советская, 150 а | Котельная № 29-05 | 14.01.2010г. | 14.01.2010г. | испр | ВКТ 9-01 | 11053 | 02.08.2018 | 01.08.2022 | ВСТН -50 | 02.10.2018 | 01.10.2022г. |
| 15 | МОУ СОШ №4 | п. Темижбекский, ул. Момотова, 1 | Котельная № 29-12 | 24.09.2010г. | 09.10.2010г. | испр | ВКТ-7-02 | 101377 | 04.10.2018 | 03.10.2022 | Прэм Ду100 | 19.11.2018 | 18.11.2022г. |
| 16 | МОУ СОШ №14 | п. Краснозоринский, ул. Ветеранов, 3 | Котельная № 29-17 | 06.10.2010г. | 09.11.2010г. | испр | ВКТ-7-02 | 101344 | 04.10.2018г. | 03.10.2022г. | Прэм Ду80 | 19.09.2017г. | 18.09.2021г. |
| 17 | МУЗ "Новоалександровская ЦРБ" хирургия | г. Новоалександровск, пер. Больничный,1 | Котельная № 29-04 | 04.10.2010г. | 09.11.2010г. | испр | ВКТ-7-02 | 103374 | 02.08.2018 | 01.08.2022 | Прэм Ду80 | 02.10.2017 | 01.10.2021 |
| 18 | МУЗ "Новоалександровская ЦРБ" поликлиника | г. Новоалександровск, пер. Больничный,1 | Котельная № 29-04 | 04.10.2010г. | 09.11.2010г. | испр | ВКТ-7-02 | 101334 | 02.08.2018 | 01.08.2022 | Прэм Ду80 | 02.10.2017 | 01.10.2021 |
| 19 | МУЗ "Новоалександровская ЦРБ" терапия | г. Новоалександровск, пер. Больничный,1 | Котельная № 29-04 | 04.10.2010г. | 09.11.2010г. | испр | ВКТ-7-02 | 101200 | 02.08.2018 | 01.08.2022 | Прэм Ду80 | 02.10.2017 | 01.10.2021 |
| 20 | МДОУ "Красная шапочка" подвал | г. Новоалександровск, пер. Энгельса, 4 | Котельная № 29-02 | 07.10.2010г. | 11.11.2010г. | испр | ВКТ-7-02 | 101222 | 01.10.2018 | 01.10.2022 | Прэм Ду65 | 04.10.2018г. | 03.10.2022г. |
| 21 | МДОУ "Красная шапочка" тех.помещение | г. Новоалександровск, пер. Энгельса, 4 | Котельная № 29-02 | 28.06.2010 | 28.06.2010г. | испр | ВКТ-7-02 | 101839 | 04.10.2018 | 03.10.2022 | Прэм Ду40 | 19.09.2017г. | 18.09.2021г. |
| 22 | АО "Тандер", 0,0949 | г. Новоалександровск, ул. Ленина, 48 | Котельная № 29-01 | 24.10.2010г. | 08.11.2010г. | испр | ВКТ-7-02 | 84060 | 02.08.2018 | 01.08.2022 | Прэм Ду50 | 02.08.2018 | 01.08.2022 |
| 23 | Григорополисская участковая больница | ст. Григорополисская, ул. Водопадная, 56 | Котельная № 29-20 | 13.01.2011г. | 01.02.2011г. | испр | ВКТ-7-02 | 106891 | 02.08.2018 | 01.08.2022 | Прэм Ду65 | 06.08.2019 | 05.08.2023 |
| 24 | Администрация МО Григорополисская | ст Григорополисская ул. Шмидта, 32 | Котельная 29-19 | 30.11.2011г. | 01.12.2011г. | испр | ВКТ-7-02 | 136208 | 06.08.2019 | 05.08.2023 | Прэм Ду50 | 02.08.2018 | 01.08.2022 |
| 25 | Жилой дом ул. Набережная №1 | г.Новоалександровск ул.Набережная 1 | Котельная 29-03 | 10.12.2011г. | 30.12.2011г. | испр | ВКТ-7-02 | 146057 | 17.09.2019 г. | 16.09.2023 г. | Прэм Ду80 | 20.09.2019 | 19.09.2023 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Прэм Ду80 | 20.09.2019 | 19.09.2023 |
| 26 | Жилой дом ул. Набережная №3 2 ввод | г. Новоалександровск ул.Набережня 3 | Котельная 29-03 | 10.12.2011г. | 30.12.2011г. | испр | ВКТ-7-02 | 147271 | 13.02.2019г. | 12.02.2023г. | Прэм Ду65 | 13.02.2019 | 12.02.2023 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Прэм Ду65 | 27.09.2019 | 26.09.2023 |
| 27 | Жилой дом ул. Набережная №3 1 ввод | г. Новоалександровск ул.Набережня 3 | Котельная 29-03 | 10.12.2011г. | 30.12.2011г. | испр | ВКТ-7-02 | 147367 | 20.09.2019 г. | 19.09.2023 г. | Прэм Ду65 2шт | 27.09.2019 | 26.09.2023 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 24.04.2019 | 24.04.2023 |
| 28 | жилой дом ул. Набережная №3/3 | г. Новоалександровск ул. Набережная 3 | Котельная 29-03 | 01.12.2012 | 01.12.2012 | испр | ВКТ 7-02 | 160363 | 20.09.2019 | 19.09.2023 | ПРЕМ Ду50 2 шт | 27.09.2019 | 26.09.2023 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 27.09.2019 | 26.09.2023 г. |
| 29 | жилой дом пер. Пугача 1 (1 ввод), 0,2323 | г. Новоалександровск пер. Пугача 1 | Котельная 29-01 | 01.12.2012 | 01.12.2012 | испр | ВКТ 7-02 | 162577 | 11.11.2019 | 11.11.2023 | ПРЕМ Ду65 2 шт | 11.11.2019 | 10.11.2023 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 11.11.2019 | 10.11.2023 |
| 30 | Жилой дом пер. Пугача 1 (2 ввод), 0,1178 | г. Новоалександровск пер. Пугача 1 | Котельная 29-01 | 01.12.2012 | 01.12.2012 | испр | ВКТ 7-02 | 162285 | 11.11.2019 | 11.11.2023 | ПРЕМ Ду 50 2шт | 11.11.2019 | 10.11.2023 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 11.11.2019 | 10.11.2023 |
| 31 | жилой дом пер. Пугача 11, 0,3373 | г. Новоалександровск пер. Пугача 11 | Котельная 29-01 | 01.12.2012 | 01.12.2012 | испр | ВКТ 7-02 | 162365 | 15.05.2020 | 15.05.2024 | ПРЕМ Ду50 2 шт | 07.05.2020 | 06.05.2024 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 07.05.2020 | 06.05.2024 |
| 32 | жилой дом пер. Пугача 12 (1 ввод), 0,21 | г. Новоалександровск пер. Пугача 12 | Котельная 29-01 | 01.12.2012 | 01.12.2012 | испр | ВКТ 7-02 | 161088 | 04.09.2020 | 03.09.2024 | ПРЕМ Ду65 2 шт | 18.09.2020 | 17.09.2024 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 18.09.2020 | 17.09.2024 |
| 33 | жилой дом пер. Пугача 12 (2 ввод), 0,21 | г. Новоалександровск пер. Пугача 12 | Котельная 29-01 | 01.12.2012 | 01.12.2012 | испр | ВКТ 7-02 | 162568 | 13.08.2020 | 12.08.2024 | ПРЕМ Ду50 2 шт | 19.08.2020 | 18.08.2024 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 19.08.2020 | 18.08.2024 |
| 34 | жилой дом ул. Советская 349 (1 ввод), 0,12 | г. Новоалександровск ул. Советская 349 | Котельная 29-01 | 01.12.2012 | 01.12.2012 | испр | ВКТ 7-02 | 162078 | 21.11.2019 | 21.11.2023 | ПРЕМ Ду40 2шт | 21.11.2019 | 20.11.2023 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 21.11.2019 | 20.11.2023 |
| 35 | жилой дом ул. Советская 349 (2 ввод), 0,12 | г. Новоалександровск ул. Советская 349 | Котельная 29-01 | 01.12.2012 | 01.12.2012 | испр | ВКТ 7-02 | 160128 | 21.11.2019 | 21.11.2023 | ПРЕМ Ду40 2шт | 21.11.2019 | 20.11.2023 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 21.11.2019 | 20.11.2023 |
| 36 | жилой дом ул. Советская 317, 0,2479 | г. Новоалександровск ул. Советская 317 | Котельная 29-01 | 01.12.2012 | 01.12.2012 | испр | ВКТ 7-02 | 146375 | 06.04.2020 | 06.04.2024 | ПРЕМ Ду65 2 шт | 06.04.2020 | 05.04.2024 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 06.04.2020 | 05.04.2024 |
| 37 | жилой дом ул. Карла Маркса 188, 0,21 | г. Новоалександровск ул. Карла Маркса 188 | Котельная 29-01 | 01.12.2012 | 01.12.2012 | испр | ВКТ 7-02 | 162585 | 13.02.2020 | 13.02.2024 | ПРЕМ Ду 65 2шт | 17.02.2020 | 16.02.2024 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 17.02.2020 | 16.02.2024 |
| 38 | жилой дом пер. Почтовый 28, 0,325 | г. Новоалександровск пер. Почтовый 28 | Котельная 29-01 | 01.12.2012 | 01.12.2012 | испр | ВКТ 7-02 | 161064 | 13.08.2020 | 12.08.2024 | ПРЕМ Ду50 2 шт | 19.08.2020 | 18.08.2024 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 19.08.2020 | 18.08.2024 |
| 39 | школа интернат №11, мастерские | ст. Григорополисская, ул.Ленина,20 | Котельная 29-26 | 14.01.2013г. | 14.01.2013г. | испр | ТСРВ-034 | 1214200 | 02.10.2020 | 01.10.2024 | ВСТ-20 2шт | 04.06.2018г. | 03.06.2024 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 04.06.2018г. | 03.06.2024 |
| 40 | школа интернат №11, прачечная | ст. Григорополисская, ул. Мартыненко, 11а | Котельная 29-22 | 14.01.2013г. | 14.01.2013г. | испр | ТСРВ-034 | 1214181 | 02.09.2020 | 01.09.2024 | ВСТ-20 | 02.09.2020 | 01.09.2026 |
| 41 | школа интернат №11, учебный корпус | ст. Григорополисская, ул. Ленина,20 | Котельная 29-26 | 14.01.2013г. | 14.01.2013г. | испр | ТСРВ-034 | 1214147 | 02.10.2020 | 01.10.2024 | ЭРСВ-32 2шт | 02.10.2020 | 01.10.2024 |
| 42 | школа итернат №11, СБО, Мед. Кабинет | ст. Григорополисская, ул. Ленина, 20 | Котельная 29-26 | 14.01.2013г. | 14.01.2013г. | испр | ТСРВ-034 | 1207637 | 02.10.2020 | 01.10.2024 | ВСТ-20 ( 2 шт.) | 04.06.2018 | 04.06.2024 |
| 43 | школа интернат №11, изолятор | ст. Григорополисская, ул. Гагарина, 3 | Котельная 29-22 | 14.01.2013г. | 14.01.2013г. | испр | ТСРВ-034 | 1205815 | 02.09.2020 | 01.09.2024 | ВСТ-20 | 02.09.2020 | 01.09.2026 |
| 44 | МДОУ ЦРР д\с №4 "Империя детства" | г. Новоалександровск, ул. Тургенева, 27а | Котельная 29-10а | 10.04.2015 | 10.04.2015 | испр | ТВ 7-01 | 12-002546 | 01.08.2019 г. | 31.07.2023 г. | ЭРСВ-440ЛВ (50) | 04.10.2018 | 03.10.2022 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ЭРСВ-440ЛВ (50) | 04.10.2018 | 03.10.2022 |
| 45 | Техникум | ст. Григорополисская, ул Ленина, 9 | Котельная 29-29 | 15.10.2015 | 15.10.2015 | испр | ВКТ 7-02 | 226576 | 02.08.2018 | 01.08.2022 | МФ 80Б (80133413) | 21.02.2019 | 20.02.2023 |
|  |  |  |  | МФ 80Б (80131513) | 21.02.2019 | 20.02.2023 |
| 46 | ж\д Мичурина, 4 | г. Новоалександровск, ул. Мичурина, 4 | Котельная 29-09 | 16.10.2015 | 16.10.2015 | испр | ВКТ 7-02 | 253661 | 31.08.2018 | 30.08.2022 | ПРЭМ-32(634733) | 06.08.2019 | 05.08.2023 |
| 47 | межрайонная ИФНС №4, 0,3098 | г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 317 | Котельная 29-01 | 09.11.2016г | 09.11.2016г | испр | ТСРВ-026м | 1402415 | 02.09.2020 | 01.09.2024 | ЭР-440Л/ 40 | 02.09.2020 | 01.09.2024 |
| ЭР-440Л/ 40 | 02.09.2020 | 01.09.2024 |
| 48 | МОУ СОШ №13 | п. Светлый, ул. Советская, 6 | Котельная 29-13а | 01.08.2019 | 01.08.2019 | испр | ТВ7-01 | 12-001792 | 20.06.2019 | 19.06.2023 | РС Ду50 | 14.06.2019 | 13.06.2023 |
| РС Ду50 | 14.06.2019 | 13.06.2023 |
| 49 | МДОУ Д/с №42 "Тополёк" | п. Светлый, ул. Советская, 8 | Котельная 29-13а | 07.08.2019 | 07.08.2019 | испр. | ВКТ-9-01 | 11830 | 29.07.2019 | 28.072023 | ПРЭМ-40 | 09.07.2019 | 08.07.2023 |
| ПРЭМ-40 | 18.06.2019 | 17.06.2023 |
| 50 | МДОУ Д/с №54 "Жемчужинка", 0,1321 | г. Новоалександровск, пер. Пугач, 15 | Котельная 29-01 | 12.08.2019 | 12.08.2019 | испр. | ВКТ-9-01 | 12723 | 16.07.2019 | 15.07.2023 | ПРЭМ-50 | 10.06.2019 | 09.06.2023 |
| ПРЭМ-50 | 10.06.2019 | 09.06.2023 |
| 51 | МОУ СОШ №6 | с. Раздольное, ул. Школьная, 49 | Котельная 29-18 | 15.08.2019 | 15.08.2019 | испр. | ТВ7-04 | 19-083634 | 09.09.2019 | 08.09.2023 | РС Ду50 | 14.06.2019 | 13.06.2023 |
| РС Ду50 | 14.06.2019 | 13.06.2023 |
| 52 | МДОУ Д/с №11 "Колосок" | п. Темижбекский, ул. Кооперативная, 19 | Котельная 29-12 | 19.08.2019 | 19.08.2019 | испр. | ВКТ-9-01 | 4982 | 17.01.2019 | 16.01.2023 | ПРЭМ-50 | 22.05.2019 | 21.05.2023 |
| ПРЭМ-50 | 22.05.2019 | 21.05.2023 |
| 53 | МДОУ Д/с №52 "Чебурашка" | г. Новоалександровск, ул. Мичурина, 2 | Котельная 29-09 | 21.08.2019 | 21.08.2019 | испр. | ВКТ-9-01 | 12732 | 16.07.2019 | 15.07.2023 | ПРЭМ-40 | 19.07.2019 | 18.07.2023 |
| ПРЭМ-40 | 19.07.2019 | 18.07.2023 |
| 54 | МДОУ Д/с №21 "Гнёздышко" | с. Раздольное, пер. Комсомольский, 15 | Котельная 29-24 | 23.08.2019 | 12.11.2019 | испр. | ВКТ-7 | 12390 | 06.09.2018 | 05.09.2022 | ПРЭМ-40 | 18.06.2019 | 17.06.2023 |
| ПРЭМ-40 | 09.07.2019 | 08.07.2023 |
| 55 | МОУ СОШ №18 (Школа) | ст. Григорополисская, ул. Первомайская, 11 | Котельная 29-23 | 26.08.2019 | 26.08.2019 | испр. | ВКТ-9-01 | 12676 | 16.07.2019 | 15.07.2023 | ПРЭМ-50 | 10.06.2019 | 09.06.2023 |
| ПРЭМ-50 | 10.06.2019 | 09.06.2023 |
| 56 | МОУ СОШ №18 (Мастерские) | ст. Григорополисская, ул. Первомайская, 11 | Котельная 29-23 | 29.08.2019 | 29.08.2019 | испр. | ВКТ-9-01 | 12678 | 16.07.2019 | 15.07.2023 | ПРЭМ-32 | 15.07.2019 | 14.07.2023 |
| ПРЭМ-32 | 15.07.2019 | 14.07.2023 |
| 57 | Жилой дом Набережная 2 | г. Новоалександровск, ул. Набережная, 2 | Котельная 29-03 | 10.10.2019 | 10.10.2019 | испр. | ВКТ-9-01 | 12494 | 05.08.2019 | 04.08.2023 | ПРЭМ-32 | 09.07.2019 | 08.07.2023 |
| ПРЭМ-32 | 19.07.2019 | 18.07.2023 |
| 58 | Сбербанк | г.Новоалександровск, ул.Гагарина, 325 | Котельная 29-13а | 15.10.2020 | 15.10.2020 | испр | ВКТ-9-01 | 014549 | 21.07.2020 | 20.07.2024 | ПРЭМ-40 | 24.08.2020 | 23.08.2024 |
| ПРЭМ-40 | 24.08.2020 | 23.08.2024 |
| 59 | МДОУ Д/с № 16 "Ромашка" | ст.Григорополисская, ул.Первомайская, 6 | Котельная 29-29 | 15.10.2020 | 15.10.2020 | испр. | ВКТ-9-01 | 19-014288 | 03.04.2020 | 02.04.2024 | ПРЭМ-32 | 20.06.2020 | 19.06.2024 |
| ПРЭМ-32 | 20.06.2020 | 19.06.2024 |
| 60 | ДЮЦ, 0,0242 | г.Новоалександровск, ул.Ленина, 70 | Котельная 29-01 | 15.10.2020 | 15.10.2020 | испр. | ВКТ-9-01 | 014422 | 24.04.2020 | 23.04.2024 | ПРЭМ-32 | 09.04.2020 | 08.04.2024 |
| ПРЭМ-32 | 09.04.2020 | 08.04.2024 |
| 61 | Администрация, 0,0842 | г.Новоалександровск, ул.Гагарина, 315 | Котельная 29-01 | 15.10.2020 | 15.10.2020 | испр. | ВКТ-9-01 | 014538 | 20.06.2020 | 19.06.2024 | ПРЭМ-40 | 03.09.2019 | 02.09.2023 |
| ПРЭМ-40 | 19.08.2019 | 18.08.2023 |
| 62 | Администрация Гараж, 0,0095 | г.Новоалександровск, ул.Гагарина, 315 | Котельная 29-01 | 15.10.2020 | 15.10.2020 | испр. | ВКТ-9-01 | 014545 | 20.06.2020 | 19.06.2024 | ПРЭМ-32 | 20.06.2020 | 19.06.2024 |
| ПРЭМ-32 | 20.06.2020 | 19.06.2024 |
| 63 | МУЗ "Новоалександровская ЦРБ" инфекция | г.Новоалександровск, пер. Больничный,1 | Котельная 29-04 | 15.10.2020 | 15.10.2020 | испр. | ВКТ-9-01 | 015541 | 03.09.2020 | 02.09.2024 | ПРЭМ-40 | 24.08.2020 | 23.08.2024 |
| ПРЭМ-40 | 24.08.2020 | 23.08.2024 |

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

В Новоалександровском городском округе организована круглосуточная дежурно-диспетчерская служба.

В целом ДДС Новоалександровского филиала ГУП СК «Крайтеплоэнерго» справляется со своими обязанностями.

Данные о работе диспетчерской службы:

ДДС Новоалександровского филиала ГУП СК «Крайтеплоэнерго», 5 чел. (оператор-диспетчер по совместительству)

Руководитель - Гримов Сергей Александрович

Порядок организации дежурства (кол-во дежурно- диспетчерского состава) - 1 чел. круглосуточно

Контактный телефон: 8-(865-44)-6-10-35.

Средства телемеханизации отсутствуют.

***1.3.19 Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций***

Центральные тепловые пункты и насосные станции на территории Новоалександровского городского округа отсутствуют.

***1.3.20 Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления***

В целях защиты тепловых сетей от превышения давления на теплосетях Новоалександровского городского округа установлены защитные клапаны.

***1.3.21 Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию***

Бесхозяйные тепловые сети на территории Новоалександровского городского округа отсутствуют.

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

***Таблица 1.3.4 — Данные энергетических характеристик тепловых сетей Новоалександровского городского округа***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование теплоисточника*** | ***Тепловые потери, Гкал/ч*** | ***Расход сетевой воды, (м3/ч)*** | ***Удельный среднечасовой расход сетевой воды на единицу расчетной присоединенной тепловой нагрузки потребителей, (м3/ч)/(Гкал/ч)*** | ***Разность температур сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах или температура сетевой воды в обратном трубопроводе, 0С*** | ***Потери (затраты) сетевой воды, м3/ч*** |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 0,311 | 373,9661 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,3949566 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 0,06721 | 29,07857 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0318253 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 0 | 29,07857 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,00993 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 0,046 | 204,5036 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0426835 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 0,016 | 31,55357 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0059854 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 0 | 15,81964 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0022614 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 0 | 32,87143 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0045161 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 0,004723 | 9,680357 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0121159 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 0 | 13,1625 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0241339 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 0,006267 | 41,09464 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0540608 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 0 | 12,87857 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0144342 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 0 | 7,553571 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0027912 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 0 | 6,375 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0027912 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 0,01452 | 15,55179 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0160475 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 0,000308 | 13,22679 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0045809 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 0 | 9,525 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0034713 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 0,0079 | 41,89286 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,048521 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 0,001047 | 26,19643 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0119503 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 0 | 7,992857 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0019348 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 0,006834 | 17,68929 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,00515 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 0 | 15,10714 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0031298 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 0 | 4,205357 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,001211 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 0,002393 | 16,91786 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0031298 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,006639 | 2,721429 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0003414 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 0,000722 | 49,86429 | 53,57143 | 25 (или 70) | 0,0111251 |

***Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии***

Существующие зоны действия источников тепловой энергии в системах теплоснабжения на территории Новоалександровского городского округа расположены в г. Новоалександровск, п. Темижбекский, п. Светлый, х. Красночервонный, х. Воровский, п. Краснозоринский, с. Раздольное, ст. Григорополисская.

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствуют, существующие котельные расположены в границах своего радиуса эффективного теплоснабжения.

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

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

Расчетным элементом территориального деления является территория городского округа или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения Новоалександровского городского округа.

***Таблица 1.5.1.1 -*** ***Значения спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Населенный пункт городского округа*** | ***Полезный отпуск, Гкал/год*** |
| г. Новоалександровск | 10305,3 |
| п. Светлый | 296,7 |
| х. Красночервоный | 157,8 |
| х. Воровский | 79,1 |
| п. Темижбекский | 660,3 |
| п. Краснозоринский | 233,6 |
| ст. Григорополисская | 1503,5 |

***1.5.2 Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии***

Все котельные Новоалександровского городского округа имеют по одному магистральному выводу.

Значение тепловой нагрузки на коллекторах источников тепловой энергии котельных Новоалександровского городского округа приведены в таблице 1.5.1.

***Таблица 1.5.1 – Значение тепловой нагрузки на коллекторах источников тепловой энергии котельных Новоалександровского городского округа***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Теплоисточник*** | ***Нагрузка на коллекторе, Гкал/час*** |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 6,0726 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 0,9489 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 0,5428 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 1,9745 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 0,3095 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 0,2953 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 0,3068 |
| № 29-09 г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 0,1807 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 0,2457 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 0,6757 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 0,2404 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 0,141 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 0,119 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 0,2623 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 0,2469 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 0,1778 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 0,782 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 0,2445 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 0,1492 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 0,165 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 0,282 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 0,0785 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 0,1579 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,0508 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 0,9308 |

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

В многоквартирных домах на территории Новоалександровского городского округа применяется отопления жилых помещений с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии.

Для индивидуального отопления в многоквартирных домах применяются встроенные или пристроенные отопительные котлы, работающие на газе либо на электрической энергии.

***1.5.4 Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом***

Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом приведены в таблице 1.5.4.1.

***Таблица 1.5.4.1 — Величины потребления тепловой энергии за отопительный период и за год (г. Новоалександровск)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Потребление тепловой энергии от котельной* | *Значение в течение года, Гкал* | | | | | | | | | | | | *Значение за год* |
| *Месяц* | *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* |  |
| Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С | -15,8 | -14,3 | -7,4 | 3,9 | 11,9 | 16,8 | 18,4 | 16,2 | 10,7 | 2,4 | -6,2 | -12,9 | + 1,980С |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 2 267,6 | 2 045,0 | 2 048,33 | 998,10 | 217,8 | 123,438 | 124,634 | 194,102 | 213,549 | 948,320 | 2 123,3 | 2 324,7 | 13638,8 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 279,4 | 239,1 | 237,4 | 103,0 | 11,5 | 7,602 | 5,104 | 10,239 | 10,940 | 127,768 | 239,6 | 254,1 | 1525,8 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 156,0 | 162,3 | 131,7 | 75,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 49,324 | 139,2 | 154,4 | 868,6 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 568,9 | 515,3 | 477,3 | 266,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 234,099 | 451,9 | 539,7 | 3390,8 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 99,3 | 87 | 81,2 | 34,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20,053 | 80,9 | 102,8 | 506,0 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 101,8 | 82,6 | 64,3 | 29,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 72,5 | 91,5 | 442,3 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 122,9 | 90 | 79,3 | 20,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66,6 | 99,3 | 478,2 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 79,0 | 73,0 | 62,3 | 25,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23,263 | 71,0 | 73,0 | 406,6 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 98,7 | 55,2 | 58,1 | 27,68 | 10,204 | 9,949 | 10,6 | 8,599 | 19,408 | 24,6 | 46,8 | 58,2 | 428,0 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 89,3 | 78,2 | 68,6 | 24,3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 41,084 | 73,8 | 84,7 | 460,1 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 19,3 | 17,6 | 16,7 | 6,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,931 | 15,1 | 14,8 | 99,6 |

***Таблица 1.5.4.2 — Величины потребления тепловой энергии за отопительный период и за год (п. Светлый)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Потребление тепловой энергии от котельной*** | ***Значение в течение года, Гкал*** | | | | | | | | | | | | ***Значение за год*** |
| ***Месяц*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** | ***12*** |  |
| Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С | -15,8 | -14,3 | -7,4 | 3,9 | 11,9 | 16,8 | 18,4 | 16,2 | 10,7 | 2,4 | -6,2 | -12,9 | + 1,980С |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 103,9 | 89,7 | 82,0 | 24,6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24,856 | 80,8 | 108,1 | 514,1 |

***Таблица 1.5.4.3 — Величины потребления тепловой энергии за отопительный период и за год (х. Красночервонный)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Потребление тепловой энергии от котельной*** | ***Значение в течение года, Гкал*** | | | | | | | | | | | | ***Значение за год*** |
| ***Месяц*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** | ***12*** |  |
| Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С | -15,8 | -14,3 | -7,4 | 3,9 | 11,9 | 16,8 | 18,4 | 16,2 | 10,7 | 2,4 | -6,2 | -12,9 | + 1,980С |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 56,3 | 48,6 | 43,4 | 9,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11,42 | 35,7 | 48,7 | 253,7 |

***Таблица 1.5.4.4 — Величины потребления тепловой энергии за отопительный период и за год (х. Воровский)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Потребление тепловой энергии от котельной*** | ***Значение в течение года, Гкал*** | | | | | | | | | | | | ***Значение за год*** |
| ***Месяц*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** | ***12*** |  |
| Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С | -15,8 | -14,3 | -7,4 | 3,9 | 11,9 | 16,8 | 18,4 | 16,2 | 10,7 | 2,4 | -6,2 | -12,9 | + 1,980С |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 27,7 | 24,0 | 21,6 | 6,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,468 | 20,8 | 28,6 | 137,2 |

***Таблица 1.5.4.5 — Величины потребления тепловой энергии за отопительный период и за год (п. Темижбекский)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Потребление тепловой энергии от котельной*** | ***Значение в течение года, Гкал*** | | | | | | | | | | | | ***Значение за год*** |
| ***Месяц*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** | ***12*** |  |
| Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С | -15,8 | -14,3 | -7,4 | 3,9 | 11,9 | 16,8 | 18,4 | 16,2 | 10,7 | 2,4 | -6,2 | -12,9 | + 1,980С |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 306,0 | 177,6 | 155,1 | 50,2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 57,568 | 129,9 | 174,1 | 1113,5 |

***Таблица 1.5.4.6 — Величины потребления тепловой энергии за отопительный период и за год (п. Краснозоринский)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Потребление тепловой энергии от котельной*** | ***Значение в течение года, Гкал*** | | | | | | | | | | | | ***Значение за год*** |
| ***Месяц*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** | ***12*** |  |
| Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С | -15,8 | -14,3 | -7,4 | 3,9 | 11,9 | 16,8 | 18,4 | 16,2 | 10,7 | 2,4 | -6,2 | -12,9 | + 1,980С |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 79,2 | 69,3 | 62,3 | 24,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16,758 | 63,7 | 73,6 | 389,6 |

***Таблица 1.5.4.7 — Величины потребления тепловой энергии за отопительный период и за год (ст. Григорополисская)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Потребление тепловой энергии от котельной*** | ***Значение в течение года, Гкал*** | | | | | | | | | | | | ***Значение за год*** |
| ***Месяц*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** | ***12*** |  |
| Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С | -15,8 | -14,3 | -7,4 | 3,9 | 11,9 | 16,8 | 18,4 | 16,2 | 10,7 | 2,4 | -6,2 | -12,9 | + 1,980С |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 227,4 | 199,4 | 174,4 | 64,5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 59,294 | 183,5 | 228,8 | 1317,3 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 71,1 | 62,0 | 54,6 | 18,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20,371 | 58,0 | 74,7 | 359,7 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 34,1 | 29,5 | 27,6 | 8,1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9,105 | 23,3 | 30,5 | 162,4 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 77,0 | 68,2 | 62,1 | 35,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17,716 | 58,4 | 74,6 | 394,5 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 57,5 | 49,5 | 44,1 | 9,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,792 | 45,3 | 56,7 | 263,6 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 141,4 | 234,1 | 65,3 | 15,4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,497 | 89,9 | 102,1 | 514,3 |

***Таблица 1.5.4.8 — Величины потребления тепловой энергии за отопительный период и за год (с. Раздольное)***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Потребление тепловой энергии от котельной*** | ***Значение в течение года, Гкал*** | | | | | | | | | | | | ***Значение за год*** |
| ***Месяц*** | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** | ***11*** | ***12*** |  |
| Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С | -15,8 | -14,3 | -7,4 | 3,9 | 11,9 | 16,8 | 18,4 | 16,2 | 10,7 | 2,4 | -6,2 | -12,9 | + 1,980С |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 78,2 | 67,0 | 60,5 | 15,9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16,793 | 47,2 | 59,3 | 339,6 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 34,7 | 30,2 | 28,0 | 7,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6,572 | 24,3 | 30,5 | 162,0 |

***Таблица 1.5.4.8— Величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления по Новоалександровскому городскому округу***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Населенный пункт городского округа*** | ***Полезный отпуск, Гкал/год*** | | | | | |
| ***2020*** | ***2021*** | ***2020*** | ***2023*** | ***2024*** | ***2025-2030*** |
| г. Новоалександровск | 10305,3 | 10305,3 | 10305,3 | 10305,3 | 10305,3 | 10305,3 |
| п. Светлый | 296,7 | 296,7 | 296,7 | 296,7 | 296,7 | 296,7 |
| х. Красночервоный | 157,8 | 157,8 | 157,8 | 157,8 | 157,8 | 157,8 |
| х. Воровский | 79,1 | 79,1 | 79,1 | 79,1 | 79,1 | 79,1 |
| п. Темижбекский | 660,3 | 660,3 | 660,3 | 660,3 | 660,3 | 660,3 |
| п. Краснозоринский | 233,6 | 233,6 | 233,6 | 233,6 | 233,6 | 233,6 |
| ст. Григорополисская | 1503,5 | 1503,5 | 1503,5 | 1503,5 | 1503,5 | 1503,5 |
| с. Раздольное | 501,6 | 501,6 | 501,6 | 501,6 | 501,6 | 501,6 |

Режим работы котельных Новоалександровского городского округа - сезонный. Котельные отопительные. По СП "Строительная климатология" продолжительность отопительного периода составляет 4344 ч.

***1.5.5 Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение***

Нормативы потребления тепловой энергии для населения Новоалександровского городского округа на отопление и ГВС приведены в таблице 1.5.5.3.

***Таблица 1.5.5.3 – Нормативы потребления тепловой энергии для населения Новоалександровского городского округа на отопление***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование*** | ***Ед.изм.*** | ***Уровень норматива*** | | | | | |
| ***год*** | | | ***месяц*** | | |
| ***на 1 чел.*** | ***на***  ***1м2 общей площади*** | ***на 1 м3*** | ***на 1 чел.*** | ***на м2 общей площади*** | ***на 1м3*** |
| Отопление в жилых домах с центральным отоплением | Гкал | 3,24 | 0,1799 |  | 0,27 | 0,015 |  |
| Горячее водоснабжение (без приборов учета) | Гкал | 1,824 | 0,1008 |  | 0,152 | 0,0084 |  |
| Горячее водоснабжение по водомерам | Гкал |  |  | 0,648 |  |  | 0,054 |

***1.5.6 Описание значений тепловых нагрузок, указанных в договорах теплоснабжения***

Значения максимальных тепловых нагрузок котельных Новоалександровского городского округа, указанных в договорах теплоснабжения, приведены в таблице 1.5.6.1.

***Таблица 1.5.6.1 — Значения тепловых нагрузок, указанных в договорах теплоснабжения***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***ВСЕ Существующие потребители тепловой энергии (полное наименование и адрес)*** | ***Тепловая нагрузка Гкал/ч*** | | |
| ***Отопление*** | ***ГВС*** | ***Потери потребителя*** |
| ***Котельная № 29-01 Шевченко, г. Новоалександровск, пер. Шевченко, 17а*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: |  |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина № 394 | 0,0487 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 186 | 0,1308 | 0,0372 |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 188а | 0,1561 | 0,0515 |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 190 | 0,0471 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 215 | 0,0519 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина № 103 | 0,0509 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина № 105 | 0,0593 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина № 119 | 0,1795 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина № 52 | 0,0749 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Почтовый № 26 | 0,0917 | 0,0336 |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Почтовый № 28 | 0,2472 | 0,0779 |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Почтовый № 36 | 0,0763 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач № 11 | 0,2629 | 0,0744 |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская № 317 | 0,1914 | 0,0565 |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская № 349 | 0,1906 | 0,0463 |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 1 | 0,1054 | 0,0279 |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 13 | 0,0602 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 9 | 0,0696 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач № 12 | 0,3153 | 0,1044 |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач № 1 | 0,2660 | 0,0841 |  |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| Межрегиональный филиал федерального казенного учреждения "Центр по обеспечению деятельности Казначейства России" в г. Ставрополе  г. Ставрополь, ул. Артема, д. 35а | 0,0192 |  | 0,0002 |
| Межрайонная ИФНС России №4 по Ставропольскому краю  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 317 | 0,144 |  | 0,0012 |
| Административное здание (часть) | 0,125 |  | 0,0011 |
| Гараж | 0,019 |  | 0,0001 |
| ГБУ СК "Новоалександровская райСББЖ"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. К.-Маркса, 217 | 0,0241 |  | 0,0008 |
| МУ ДО "Детско-юношеский центр"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 70 | 0,0987 |  | 0,0005 |
| МБУ ДО "Спортивная школа"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская, 307 | 0,0679 |  | 0,0006 |
| ФГКУ УВО войск национальной гвардии Российской Федерации по Ставропольскому краю  Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Калинина, 2 | 0,036 |  | 0,0006 |
| ГКУ "ЦЗН Новоалександровского района"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская, 322 | 0,022 |  | 0,0002 |
| Административное здание (часть) | 0,0196 |  | 0,0001 |
| Гараж | 0,0024 |  | 0,0001 |
| ГУ Ставропольское региональное отделение Фонда социального страхования РФ  Ставропольский край, г. Изобильный, ул. Садовая, 60 | 0,0157 |  | 0,0001 |
| Административное здание (часть) | 0,0133 |  | 0,0001 |
| Гараж | 0,0024 |  |  |
| Муниципальное учреждение "Спортивно-оздоровительный комплекс стадион "Дружба"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 70 | 0,0215 |  | 0,0027 |
| МДОУ д/с № 54 "Жемчужинка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач, 15 | 0,1296 |  | 0,0025 |
| Управление судебного департамента в Ставропольском крае  г. Ставрополь, ул. Дзержинского, 2 | 0,0087 |  |  |
| Управление имущественных отношений администрации Новоалександровского городского округа СК  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 315 | 0,2584 |  | 0,0041 |
| Административное здание (часть) | 0,0056 |  | 0,0012 |
| Административное здание (часть) | 0,005 |  |  |
| Административное здание (часть) | 0,0164 |  |  |
| Административное здание | 0,0354 |  | 0,0024 |
| Административное здание (часть) | 0,0135 |  | 0,0001 |
| Гараж | 0,0024 |  |  |
| Административное здание (часть) | 0,0151 |  | 0,0004 |
| Финансовое управление АНГО СК  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 315 | 0,0025 |  |  |
| МКУ "Учетный центр Новоалександровского городского округа Ставропольского края"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 325 | 0,0034 |  |  |
| МБУК "Новоалександровский РДК"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 101 | 0,3922 |  |  |
| Отдел Министерства внутренних дел Российской Федерации по Новоалександровскому городскому округу  Ставропольский край, г.Новоалександровск, ул.Гагарина, 388 | 0,021 |  | 0,0005 |
| ФКУ УИИ УФСИН России по Ставропольскому краю  Ставропольский край, г. Ставрополь, п. Кордон Столбик | 0,012 |  |  |
| МОУ "Гимназия № 1"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. К.-Маркса, 172 | 0,423 |  |  |
| Начальная школа | 0,2912 |  |  |
| Переходная галерея | 0,0218 |  |  |
| Старшая школа | 0,11 |  |  |
| МДОУ д/с № 1 "Дюймовочка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Шевченко, 35 | 0,0809 |  | 0,0018 |
| МОУ лицей "Экос"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач, 15 | 0,1421 |  | 0,0023 |
| ГБУЗ "Новоалександровская РСП"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 109 | 0,0535 | 0,0053 | 0,0032 |
| МКУ ЕДДС Новоалександровского городского округа СК  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 311 |  |  |  |
| Административное здание (часть) | 0,0098 |  | 0,0003 |
| Административное здание (часть) | 0,005 |  |  |
| Гараж | 0,004 |  |  |
| МКУК "Централизованная библиотечная система НГО"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 101 | 0,0107 |  | 0,0004 |
| Администрация Новоалександровского городского округа Ставропольского края  Ставропольский край, г.Новоалександровск, ул.Гагарина, 315 | 0,2072 |  | 0,0025 |
| Административное здание (часть) | 0,0824 |  | 0,0018 |
| Гостиница (часть) | 0,0067 |  |  |
| Гараж | 0,0085 |  | 0,0007 |
| Гараж | 0,0037 |  |  |
| Гараж | 0,0083 |  |  |
| Гараж | 0,0079 |  |  |
| Административное здание (часть) | 0,0805 |  |  |
| Гараж | 0,0092 |  |  |
| МБУК "Новоалександровский районный историко-краеведческий музей"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 56 | 0,0214 |  | 0,0002 |
| Прочие потребители: |  |  |  |
| Общество с ограниченной ответственностью "Вента"  Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Мира, 409 | 0,3563 |  | 0,0103 |
| ГАУ СК "Издательский дом "Периодика Ставрополья"  Ставропольский край, Шпаковский район, г. Михайловск, ул. Ленина, 154 | 0,0025 |  | 0,0001 |
| НПСХТ "Восход"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина 313 | 0,0023 |  |  |
| АО "Тандер"  Краснодар, ул. Леваневского, 185 | 0,0878 |  | 0,0019 |
| Нижне-Кубанское районное казачье общество СОКО ТВКО им. Ханина А.П.  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская, 307 | 0,0153 |  | 0,0002 |
| МУП Новоалександровского городского округа БОН "Элегант"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 50 | 0,0153 |  |  |
| ООО "Земельно-кадастровый центр"  Ставропольский край, г.Новоалександровск, ул.Гагарина, 313 | 0,0068 |  |  |
| ГУП СК "Ставропольфармация"  г. Ставрополь, пр. Кулакова, 55 | 0,0306 |  |  |
| Красногвардейский почтамт УФПС СК - филиал ФГУП "Почта России"  с. Красногвардейское, ул. Пионерская, 1/1 | 0,0231 |  | 0,0002 |
| ИП Ковалик Алексей Викторович  Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Пирогова, дом 38/3 кв.27 | 0,026 |  |  |
| Бугрименко Николай Дмитриевич  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса, дом 188-а, квартира 28 | 0,0323 |  | 0,0005 |
| Панов Александр Васильевич  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Краснофлотский, 30 | 0,0231 |  |  |
| Шитикова Ирина Александровна  Ставропольский край, Новоалександровский район, пос. Горьковский, ул. Комсомольская, 73 | 0,0127 |  |  |
| ИП Шитикова Галина Николаевна  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Буденного, 100 | 0,0025 |  |  |
| Митрофанова Ирина Ивановна  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Добровольского, дом 18 | 0,013 |  |  |
| Четверикова Валентина Александровна  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Маршала Жукова, д. 8 | 0,0222 |  |  |
| ООО "Новоалександровское бюро архитектуры и градостроительства"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Новый, 42 | 0,0009 |  |  |
| Емельянова Светлана Георгиевна  Ставропольский край, Новоалександровский район, х. Красночервонный, ул. Краснопартизанская, 4 | 0,0119 |  | 0,0005 |
| Волобуев Евгений Владимирович  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Дружба, 1 кв. 4 | 0,0045 |  | 0,0007 |
| ***Котельная № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса, 10а*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: |  |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 160 | 0,0668 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 162 | 0,073 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 1 | 0,1089 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 11 | 0,0904 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 12 | 0,0738 | 0,015 |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 2 | 0,0977 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 3 | 0,0793 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 5 | 0,0422 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 6 | 0,0201 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 7 | 0,056 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 9 | 0,0262 |  |  |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МДОУ ЦРР д/с № 28 "Красная Шапочка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса, 4 | 0,1974 |  | 0,0021 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная, 1а*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: |  |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Набережная № 1 | 0,194 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Набережная № 2 | 0,0829 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Набережная № 3 | 0,2424 |  |  |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| Управление по обеспечению деятельности мировых судей Ставропольского края  Ставропольский край, г. Ставрополь, пл. Ленина, 1 | 0,0204 |  |  |
| Прочие потребители: |  |  |  |
| Дулина Раиса Павловна  Ставропольский край, Новоалександровский район, пос. Краснозоринский, ул. 60 лет СССР, 22 | 0,0031 |  |  |
| ***Котельная № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный, 1а*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1а | 0,103 | 0,0286 |  |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| ГБУЗ СК "Новоалександровская РБ"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Больничный, 1 | 0,9595 | 0,8687 | 0,0147 |
| Инфекционное отделение | 0,0892 | 0,0158 | 0,0024 |
| Паталогоанатомическое отделение | 0,0055 |  | 0,0003 |
| Поликлиника | 0,2392 | 0,0288 | 0,0011 |
| Терапевтическое отделение | 0,2388 | 0,126 | 0,0091 |
| Хирургическое и гинекологическое отделение | 0,2816 | 0,126 | 0,0015 |
| Прачечная | 0,0494 | 0,555 | 0,0002 |
| Гараж | 0,0536 | 0,0128 | 0,0001 |
| Дезинфекционная камера | 0,0022 | 0,0043 |  |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская, 150а*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МОУ СОШ № 3  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская, 150а | 0,2719 |  | 0,0076 |
| Школа | 0,268 |  | 0,0076 |
| Гараж | 0,0039 |  |  |
| МДОУ д/с №5 "Березка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 145 | 0,0255 |  | 0,0045 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-06 г. Новоалександровск, ул. Лермонтова, 20*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МОУ СОШ № 5  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Лермонтова, 20 | 0,2891 |  | 0,0062 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский, 77*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МОУ СОШ № 12  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Красноармейский, 77 | 0,3002 |  | 0,0066 |
| Школа | 0,2679 |  | 0,0055 |
| Гараж | 0,0137 |  |  |
| Теплица | 0,0186 |  | 0,0011 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-09 г. Новоалександровск, ул. Мичурина, 17*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: |  |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 1 | 0,0076 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 4 | 0,0429 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 7 | 0,0063 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 9 | 0,0206 |  |  |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МДОУ д/с № 52 "Чебурашка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина, 2 | 0,0943 |  | 0,009 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева, 1/1*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МДОУ ЦРР д/с № 4 "Империя детства"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Тургенева, 27а | 0,1552 | 0,0845 | 0,006 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-12 пос. Темижбекский, ул. Почтовая, 17*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МОУ СОШ № 4  Новоалександровский район, пос. Темижбекский, ул. Момотова, 1 | 0,484 |  | 0,0068 |
| ГБУЗ СК "Новоалександровская РБ"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Больничный, 1 | 0,0895 |  | 0,0019 |
| Административное здание | 0,024 |  | 0,0003 |
| Лечебный корпус | 0,025 |  | 0,0002 |
| Стоматологический корпус | 0,0199 |  | 0,0002 |
| Прачечная | 0,0129 |  | 0,0002 |
| Гараж | 0,0077 |  | 0,001 |
| МДОУ д/с № 11 "Колосок"  Новоалександровский район, пос. Темижбекский, ул. Кооперативная, 19 | 0,0924 |  | 0,0011 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-13а пос. Светлый, ул. Советская, б/н*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МОУ СОШ № 13  Новоалександровский район, пос. Светлый, ул. Советская, 6 | 0,1457 |  | 0,0022 |
| МДОУ д/с № 42 "Тополек"  Новоалександровский район, пос. Светлый, ул. Советская, 10 | 0,0878 |  | 0,0025 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-14а х. Красночервонный, ул. Краснопартизанская, 118*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МОУ СОШ № 11  Новоалександровский район, х. Красночервонный, ул. Краснопартизанская, 118 | 0,1344 |  | 0,0066 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная, 15*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МОУ СОШ № 4  Новоалександровский район, пос. Темижбекский, ул. Момотова, 1 | 0,1169 |  | 0,0021 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-16а г. Новоалександровск, ул. Элеваторная, б/н*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: |  |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 2 | 0,0306 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 4 | 0,029 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 6 | 0,0182 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 8 | 0,0289 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 22 | 0,0679 |  |  |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 24 | 0,0471 |  |  |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МДОУ д/с № 3 "Звездочка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная, 21 | 0,0679 |  | 0,001 |
| Прочие потребители: |  |  |  |
| ОАО "Новоалександровский элеватор"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 26 | 0,0264 |  | 0,0013 |
| Мед.пункт | 0,0138 |  | 0,0002 |
| Столовая | 0,0126 |  | 0,0011 |
| ***Котельная № 29-17а пос. Краснозоринский, ул. Ветеранов, б/н*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МОУ СОШ № 14  Новоалександровский район,пос. Краснозоринский,ул. Ветеранов, 3 | 0,1954 |  | 0,0048 |
| МДОУ д/с № 9 "Аленушка"  Новоалександровский район, пос. Краснозоринский, ул. Ветеранов, 1б | 0,0447 |  | 0,002 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-18 с. Раздольное, ул. Школьная, 18*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МОУ СОШ № 6  Новоалександровский район, с. Раздольное, ул. Школьная, 49 | 0,1653 |  | 0,0125 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта, 28*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| ГБПОУ Григорополисский сельскохозяйственный техникум им. атамана М.И.Платова  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Ленина, 1 | 0,2177 |  |  |
| МОУ СОШ № 2  Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Шмидта, 33 | 0,447 |  | 0,0165 |
| Григорополисский территориальный отдел администрации Новоалександровского городского округа  Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Шмидта, 38 | 0,077 |  |  |
| ГКУ "Противопожарная и аварийно-спасательная служба Ставропольского края"  Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. 8 Марта, д. 164 | 0,0238 |  |  |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная, 20*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| ГБУЗ СК "Новоалександровская РБ"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Больничный, 1 | 0,2421 |  | 0,0024 |
| Стационар | 0,1771 |  | 0,0002 |
| Хоз.корпус | 0,06 |  | 0,001 |
| Гараж | 0,005 |  | 0,0012 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая, 11*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МДОУ д/с № 17 "Светлячок"  Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Светлая, 1 | 0,0709 |  | 0,0037 |
| Детский сад | 0,0651 |  | 0,0037 |
| Пищеблок, прачечная | 0,0058 |  |  |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко, 11 б*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| ГКОУ Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 11  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Ленина, 20 | 0,0156 |  | 0,0048 |
| Прачечная | 0,0086 |  | 0,0028 |
| Изолятор | 0,007 |  | 0,002 |
| ГКУ Детский дом № 24 "Аврора"  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Мартыненко, 11-б | 0,1389 | 0,0022 | 0,0036 |
| Основное здание | 0,1309 | 0,0022 | 0,0024 |
| Кастелянная | 0,0039 |  | 0,0004 |
| Прачечная | 0,0041 |  | 0,0008 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская, 30*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МОУ СОШ № 18  Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Первомайская, 30 | 0,141 |  |  |
| Школа | 0,1333 |  |  |
| Мастерские | 0,0077 |  |  |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский, 15*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| МДОУ д/с № 21 "Гнездышко"  Новоалександровский район, село Раздольное, пер. Комсомольский, 15 | 0,0785 |  |  |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина, 20*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| ГКОУ Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 11  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Ленина, 20 | 0,1579 |  | 0,0067 |
| Школа | 0,1266 |  | 0,0062 |
| Столовая | 0,0065 |  | 0,0001 |
| Мастерская | 0,0079 |  | 0,0001 |
| Кабинет СБО | 0,0102 |  | 0,0003 |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева, 1*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: | - | - | - |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,0508 |  |  |
| Бюджетные организации: | - | - | - |
| Прочие потребители: | - | - | - |
| ***Котельная № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина, 1*** | | | |
| Многоквартирные жилые дома: |  |  |  |
| Бюджетные организации: |  |  |  |
| ГБПОУ Григорополисский сельскохозяйственный техникум им. атамана М.И.Платова  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Ленина, 1 | 0,4644 |  | 0,001 |
| Учебный корпус механизации | 0,0819 |  |  |
| Контора | 0,0112 |  | 0,0001 |
| Учебный корпус бухгалтеров | 0,0656 |  | 0,0001 |
| Учебный корпус (главный) | 0,1183 |  | 0,0004 |
| Учебный корпус общеобраз. дисциплин | 0,0657 |  | 0,0003 |
| Учебный корпус заочного отделения | 0,0162 |  |  |
| Спортивный зал | 0,0362 |  |  |
| Гараж | 0,0693 |  | 0,0001 |
| Прочие потребители: | - | - | - |

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

***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***

Баланс тепловой мощности и тепловых нагрузок котельных Новоалександровского городского округа приведен в таблице 1.6.1.1.

***Таблица 1.6.1.1 – Баланс тепловой мощности и тепловых нагрузок котельной***

| ***Наименование источника теплоснабжения*** | ***Установленная тепловая мощность, Гкал/ч*** | ***Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч*** | ***Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч*** | ***Нагрузка потребителей, Гкал/ч*** | ***Тепловые потери в тепловых сетях. Гкал/ч*** | ***Присоединённая тепловая нагрузка (с учётом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч*** | ***Резерв тепловой мощности источников тепла, Гкал/ч*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***2020*** год | | | | | | | |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 12,5 | 12,5 | 0,009203 | 6,0726 | 0,311 | 6,3836 | 6,107 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 1,144 | 1,144 | 0,00064 | 0,9489 | 0,06721 | 1,016 | 0,127 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 0,688 | 0,688 | 0 | 0,5428 | 0 | 0,5428 | 0,1452 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 0,344 | 0,344 | 0,0087 | 1,9745 | 0,046 | 0,126 | 0,2093 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 0,215 | 0,215 | 0,005 | 0,3095 | 0,016 | 0,3255 | 0,146 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 0,43 | 0,43 | 0 | 0,2953 | 0 | 0,2953 | 0,1347 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 0,383 | 0,383 | 0 | 0,3068 | 0 | 0,3068 | 0,0762 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 0,387 | 0,387 | 0,000159 | 0,1807 | 0,004723 | 0,185423 | 0,20142 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 0,43 | 0,43 | 0 | 0,2457 | 0 | 0,2457 | 0,1843 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 1,5 | 1,5 | 0,000228 | 0,6757 | 0,006267 | 0,682 | 0,82 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 0,361 | 0,361 | 0 | 0,2404 | 0 | 0,2404 | 0,1206 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 0,241 | 0,241 | 0 | 0,141 | 0 | 0,141 | 0,1 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,119 | 0 | 0,119 | 0,053 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 0,344 | 0,344 | 0,000159 | 0,2623 | 0,01452 | 0,2768 | 0,067 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 0,344 | 0,344 | 0,000137 | 0,2469 | 0,000308 | 0,2472 | 0,097 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 0,258 | 0,258 | 0 | 0,1778 | 0 | 0,1778 | 0,08 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 1,5 | 1,5 | 0,000296 | 0,782 | 0,0079 | 0,7899 | 0,71 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 0,387 | 0,387 | 0 | 0,2445 | 0,001047 | 0,2455 | 0,14 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,1492 | 0 | 0,1492 | 0,023 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 0,43 | 0,43 | 0,000114 | 0,165 | 0,006834 | 0,172 | 0,258 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,282 | 0 | 0,282 | 0,031 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,0785 | 0 | 0,0785 | 0,094 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 0,258 | 0,258 | 0,00016 | 0,1579 | 0,002393 | 0,16 | 0,098 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,069 | 0,069 | 0 | 0,0508 | 0,006639 | 0,0574 | 0,0116 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 0,559 | 0,559 | 0,000114 | 0,9308 | 0,000722 | 0,466 | 0,093 |

***1.6.2 Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии***

Балансы тепловой мощности и тепловых нагрузок котельных приведены в таблице 1.6.2.1.

***Таблица 1.6.2.1 – Балансы резервов и дефицитов тепловой мощности***

***нетто***

| ***Наименование источника теплоснабжения*** | ***Резерв тепловой мощности источников тепла, Гкал/ч*** | ***Дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/ч*** |
| --- | --- | --- |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 6,107 | - |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 0,127 | - |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 0,1452 | - |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 0,2093 | - |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 0,146 | - |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 0,1347 | - |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 0,0762 | - |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина №17 | 0,20142 | - |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 0,1843 | - |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 0,82 | - |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 0,1206 | - |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 0,1 | - |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 0,053 | - |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 0,067 | - |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 0,097 | - |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 0,08 | - |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 0,71 | - |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 0,14 | - |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 0,023 | - |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 0,258 | - |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 0,031 | - |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 0,094 | - |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 0,098 | - |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,0116 | - |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 0,093 | - |

***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***

При расчёте гидравлического режима тепловой сети решаются следующие задачи:

1) определение диаметров трубопроводов;

2) определение падения давления-напора;

3) определение действующих напоров в различных точках сети;

4) определение допустимых давлений в трубопроводах при различных режимах работы и состояниях теплосети.

При проведении гидравлических расчетов используются схемы и геодезический профиль теплотрассы, с указанием размещения источников теплоснабжения, потребителей теплоты и расчетных нагрузок.

При проектировании и в эксплуатационной практике для учета взаимного влияния геодезического профиля района, высоты абонентских систем, действующих напоров в тепловой сети пользуются пьезометрическими графиками. По ним нетрудно определить напор (давление) и располагаемое давление в любой точке сети и в абонентской системе для динамического и статического состояния системы.

1. Давление (напор) в любой точке обратной магистрали не должно быть выше допускаемого рабочего давления в местных системах.

2. Давление в обратном трубопроводе должно обеспечить залив водой верхних линий и приборов местных систем отопления.

3. Давление в обратной магистрали во избежание образования вакуума не должно быть ниже 0,05-0,1 МПа (5-10 м вод. ст.).

4. Давление на всасывающей стороне сетевого насоса не должно быть ниже 0,05 МПа (5 м вод. ст.).

5. Давление в любой точке подающего трубопровода должно быть выше давления вскипания при максимальной температуре теплоносителя.

6. Располагаемый напор в конечной точке сети должен быть равен или больше расчетной потери напора на абонентском вводе при расчетном пропуске теплоносителя.

***1.6.4 Описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения***

Под дефицитом тепловой энергии понимается технологическая невозможность обеспечения тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии, объема поддерживаемой резервной мощности и подключаемой тепловой нагрузки.

Объективным фактором является то, что распределение объектов теплоэнергетики по территории муниципального образования не может быть равномерным по причине разной плотности размещения потребителей тепловой энергии.

Как правило, основными причинами возникновения дефицита и снижения качества теплоснабжения являются отказ теплоснабжающих организаций от выполнения инвестиционных обязательств, приводящих к снижению резервов мощности и роста объемов теплопотребления.

Чтобы избежать появления и нарастания дефицита мощности необходимо поддерживать баланс между нагрузками вновь вводимых объектов потребления тепловой энергии и располагаемыми мощностями источников систем теплоснабжения.

***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***

В настоящее время в Новоалександровском городском округе на большинстве теплоисточников имеется резерв тепловой мощности нетто.

Возможности расширения технологических зон действия источников котельных ограничены радиусами эффективного теплоснабжения и мощностью котельных.

Зоны с дефицитом тепловой мощности в границах радиусов эффективного теплоснабжения не наблюдаются.

***Часть 7. Балансы теплоносителя***

***1.7.1 Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть***

Перспективные балансы производительности водоподготовки, затрат и потерь теплоносителя выполнены на период до 2027 г. с использованием методических указаний и инструкций с учетом перспективных планов развития.

Перспективные объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источника тепловой энергии до потребителя, прогнозировались исходя из следующих условий:

- регулирование отпуска тепловой энергии в тепловые сети в зависимости от температуры наружного воздуха принято по регулированию отопительно-вентиляционной нагрузке с качественным методом регулирования с расчетными параметрами теплоносителя;

- расчетный расход теплоносителя в тепловых сетях изменяется с темпом присоединения суммарной тепловой нагрузки и с учетом реализации мероприятий по наладке режимов в системе транспорта теплоносителя.

***Таблица 1.7.1.1 — Баланс производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Источник тепловой энергии*** | ***Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3*** | ***Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч*** | ***Существующая производительность водоподготовительных***  ***установок в***  ***нормальном режиме,***  ***м3/ч*** | ***(+) резерв, (-) дефицит, м3/ч*** | |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 138,81 | 1,041 | 8 | +6,96 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 11,2 | 0,084 | 5,9 | +5,816 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 3,5 | 0,026 | 5,9 | +5,87 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 15 | 0,113 | 5,9 | +5,79 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 2,1 | 0,016 | 0 | -0,016 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 1,6 | 0,012 | 0 | -0,012 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 1,6 | 0,012 | 0 | -0,012 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 4,26 | 0,032 | 0 | -0,032 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 8,5 | 0,3255 | 1,5 | +1,44 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 19 | 0,14 | 0 | -0,14 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 5,1 | 0,038 | 0 | -0,038 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 0,98 | 0,0074 | 0 | -0,0074 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 0,98 | 0,0074 | 0 | -0,0074 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 5,6 | 0,042 | 0 | -0,042 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 1,6 | 0,012 | 1,5 | +1,45 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 1,22 | 0,0092 | 0,6 | +0,591 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 17,05 | 0,128 | 0 | -0,128 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 4,2 | 0,032 | 0 | -0,032 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 0,7 | 0,0053 | 0,6 | +0,595 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 1,8 | 0,0135 | 0 | -0,0135 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 1,1 | 0,0083 | 0 | -0,0083 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 0,5 | 0,0038 | 0 | -0,0038 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 1,1 | 0,0083 | 0,8-1,0 | +0,992 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,15 | 0,00113 | 0 | -0,00113 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 3,9 | 0,0293 | 0 | -0,0293 |

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

***Таблица 1.7.2.1 — Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Источник тепловой энергии*** | ***Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3*** | ***Нормативная аварийная подпитка химически необработанной и деаэрированной водой, м3/ч*** | ***Существующая аварийная подпитка химически необработанной и деаэрированной водой, м3/ч*** | ***(+) резерв,***  ***(-) дефицит, м3/ч*** |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 138,81 | 2,77 | 8 | +5,22 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 11,2 | 0,224 | 5,9 | +5,83 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 3,5 | 0,07 | 5,9 | +5,87 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 15 | 0,3 | 5,9 | +5,6 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 2,1 | 0,042 | 0 | -0,042 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 1,6 | 0,032 | 0 | -0,032 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 1,6 | 0,032 | 0 | -0,032 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 4,26 | 0,09 | 0 | -0,09 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 8,5 | 0,17 | 1,5 | +1,33 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 19 | 0,38 | 0 | -0,38 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 5,1 | 0,102 | 0 | -0,102 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 0,98 | 0,02 | 0 | -0,02 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 0,98 | 0,02 | 0 | -0,02 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 5,6 | 0,112 | 0 | -0,112 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 1,6 | 0,032 | 1,5 | +1,468 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 1,22 | 0,0244 | 0,6 | +0,58 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 17,05 | 0,341 | 0 | -0,341 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 4,2 | 0,084 | 0 | -0,084 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 0,7 | 0,014 | 0,6 | +0,59 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 1,8 | 0,036 | 0 | -0,036 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 1,1 | 0,022 | 0 | -0,022 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 0,5 | 0,01 | 0 | -0,01 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 1,1 | 0,022 | 0,8-1,0 | +0,99 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,15 | 0,003 | 0 | -0,003 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 3,9 | 0,078 | 0 | -0,078 |

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

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

В качестве основного вида топлива для котельных Новоалександровского городского округа является природный газ.

Количество используемого основного топлива для котельных Новоалександровского городского округа приведено в таблице 1.8.1.1. Местные виды топлива (дрова) в качестве основного использовать не рентабельно в связи с низким КПД.

***Таблица 1.8.1.1 – Количество используемого основного топлива для котельной Новоалександровского городского округа***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Источник тепловой энергии*** | ***Нормативный удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии, т.у.т./Гкал*** | ***годовой расход основного топлива*** | |
| ***Вид*** | ***Объем потребления, тыс. м3*** |
| № 29-01 г.Новоалександровск, пер. Шевченко, 17 а | 175,3403 | Газ | 1110,231 |
| № 29-02 г.Новоалександровск, пер. Энгельса, 10 а | 173,7952 | Газ | 128,266 |
| 29-03  г.Новоалександровск, ул. Набережная, 1 а | 151,7338 | Газ | 68,529 |
| 29-04  Райбольница  г.Новоалександровск, пер. Больничный, 1 | 138,3369 | Газ | 217,298 |
| 29-05  СШ №3  г.Новоалександровск, ул. Советская, 150 а | 168,6373 | Газ | 43,789 |
| 29-06  СШ №5  г.Новоалександровск, ул. Лермонтова, 20 | 130,9482 | Газ | 31,309 |
| 29-07  СШ №12  г.Новоалександровск, пер. Красноармейский, 77 | 136,0019 | Газ | 36,502 |
| 29-09  г.Новоалександровск,  ул. Мичурина, 17 | 170,2574 | Газ | 35,015 |
| 29-10 А Расш.центр г.Новоалександровск, ,ул.Тургенева 1/1 | 141,3587 | Газ | 29,112 |
| 29-12  п. Темижбекский, ул. Почтовая, 17 | 147,7513 | Газ | 87,445 |
| 29-13 А  п. Светлый, ул. Советская, б/н | 146,9914 | Газ | 37,926 |
| 29-14 А х.Красночервонный, ул. Краснопартизанская, 118 | 143,3318 | Газ | 19,439 |
| 29-15  х. Воровский, ул. Школьная, 15 | 172,1987 | Газ | 11,731 |
| 29-16 А  Элеватор г.Новоалександровск, ул. Элеваторная, б/н | 174,2465 | Газ | 39,011 |
| 29-17 А  п. Краснозоринский, ул. Ветеранов, б/н | 171,0024 | Газ | 34,608 |
| 29-18 с.Раздольное, ул. Школьная, 18 | 130,136 | Газ | 24,78 |
| 29-19  Центральная ст.Григорополисская, ул. Шмидта, 28 | 169,6174 | Газ | 97,013 |
| 29-20  ст.Григорополисская, ул. Водопадная , 20 | 172,2327 | Газ | 30,562 |
| 29-21  ст. Григорополисская, ул. Светлая, 11 | 117,1928 | Газ | 10,023 |
| 29-22  Детский дом  ст. Григорополисская, ул. Мартыненко, 11 б | 170,4665 | Газ | 35,708 |
| 29-23 СШ№18  ст. Григорополисская, 30 | 141,5614 | Газ | 19,556 |
| 29-24  д/с Гнездышко  с. Раздолное, пер. Комсомольский, 15 | 147,898 | Газ | 12,784 |
| 29-26  Спец. школа ст.Григорополисская, ул. Ленина, 20 | 151,5528 | Газ | 27,306 |
| 29-27  г.Новоалександровск,  ул.Тургенева,27 | 0 | Газ | 0 |
| 29-28  г.Новоалександровск,  ул.Тургенева,1 | 164,7363 | Газ | 8,969 |
| 29-29  Техникум,  ст. Григорополисская, ул. Ленина, 9 | 155,7978 | Газ | 36,947 |

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

Аварийное топливо котельных Новоалександровского городского округа отсутствует.

***1.8.3 Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки***

Природный газ по составу состоит в основном из метана (СН4), также в природном газе в небольших количествах содержится сероводород, кислород, азот, оксид углерода, пары воды и механические примеси. Нормальная работа газовых приборов зависит от постоянства газ. Согласно ГОСТ 5542-87\* горючие свойства природных газов характеризуется числом Воббе, которое представляет собой отношение теплоты сгорания к квадратному корню из относительной плотности газа.

Особенности газового топлива

Природный газ как промышленное топливо имеет следующие технологические преимущества:

- при сжигании природного газа требуется лишь минимальный избыток воздуха для горения и достигаются высокие температуры в печи;

- при сжигании природного газа можно обеспечить более точную регулировку требуемой температуры;

- использование природного газ позволяет осуществить сравнительно быстрый разогрев тепловых агрегатов и свести к минимуму тепловые потери при остановке этих агрегатов, что также способствует экономии топлива.

Природный газ по сравнению с другими видами топлива имеет преимущество:

- высокая теплота сгорания делает целесообразным транспортирование газа по магистральным газопроводам на значительные расстояния;

- стоимость добычи газа значительно ниже, а производительность труда значительно выше, чем при добыче угля или нефти;

- обеспечивает полноту сгорания, а также высокая жаропроизводительность позволяет эффективно применять природный газ в качестве энергетического и технологического топлива;

- облегчаются условия труда обслуживающего персонала.

Поставки топлива в периоды расчетных температур наружного воздуха стабильные. Срывов поставок за последние 5 лет не наблюдается.

***1.8.4 Описание использования местных видов топлива***

Местным видом топлива в Новоалександровском городском округе являются дрова. Существующие источники тепловой энергии Новоалександровского городского округа не используют местные виды топлива в качестве основного в связи с низким КПД и высокой себестоимостью.

***Часть 9. Надежность теплоснабжения***

***1.9.1 Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей***

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

Надежность электроснабжения источников тепла (Кэ) характеризуется наличием или отсутствием резервного электропитания:

− при наличии второго ввода или автономного источника электроснабжения Кэ=1,0;

− при отсутствии резервного электропитания при мощности отопительной котельной

− до 5,0 Гкал/ч – Кэ=0,8;

− свыше 5,0 до 20 Гкал/ч – Кэ=0,7;

− свыше 20 Гкал/ч – Кэ=0,6.

Надежность водоснабжения источников тепла (Кв) характеризуется наличием или отсутствием резервного водоснабжения:

− при наличии второго независимого водовода, артезианской скважины или емкости с запасом воды на 12 часов работы отопительной котельной при расчетной нагрузке Кв = 1,0;

− при отсутствии резервного водоснабжения при мощности отопительной котельной

− до 5,0 Гкал/ч – Кв=0,8;

− свыше 5,0 до 20 Гкал/ч – Кв=0,7;

− свыше 20 Гкал/ч – Кв=0,6.

Надежность топливоснабжения источников тепла (Кт) характеризуется наличием или отсутствием резервного топливоснабжения:

− при наличии резервного топлива Кт = 1,0;

− при отсутствии резервного топлива при мощности отопительной котельной

− до 5,0 Гкал/ч – Кт=1,0;

− свыше 5,0 до 20 Гкал/ч – Кт=0,7;

− свыше 20 Гкал/ч – Кт=0,5.

Одним из показателей, характеризующих надежность системы коммунального теплоснабжения, является соответствие тепловой мощности источников тепла и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей (Кб). Величина этого показателя определяется размером дефицита:

− до 10% - Кб = 1,0;

− свыше 10 до 20% - Кб = 0,8;

− свыше 20 до 30% - Кб = 0,6;

− свыше 30% - Кб = 0,3.

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

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

− резервирование свыше 90 до 100% нагрузки - Кр = 1,0;

− резервирование свыше 70 до 90% нагрузки - Кр = 0,7;

− резервирование свыше 50 до 70% нагрузки - Кр = 0,5;

− резервирование свыше 30 до 50% нагрузки - Кр = 0,3;

− резервирование менее 30% нагрузки - Кр = 0,2.

Существенное влияние на надежность системы теплоснабжения имеет техническое состояние тепловых сетей, характеризуемое наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов (Кс) при доле ветхих сетей:

− до 10% - Кс = 1,0;

− свыше 10% до 20% - Кс =0,8;

− свыше 20% до 30% - Кс =0,6;

− свыше 30% - Кс =0,5.

Показатель надежности конкретной системы теплоснабжения Кнад определяется как средний по частным показателям Кэ, Кв, Кт, Кб, Кр и Кс Кнад=(Кэ+Кв+Кт+Кб+Кр+Кс)/𝑛

где n – число показателей, учтенных в числителе.

В зависимости от полученных показателей надежности отдельных систем и системы коммунального теплоснабжения города (населенного пункта) они с точки зрения надежности могут быть оценены как:

− высоконадежные - при Кнад - более 0,9;

− надежные - Кнад - от 0,75 до 0,89;

− малонадежные - Кнад - от 0,5 до 0,74;

− ненадежные - Кнад - менее 0,5.

Критерии оценки надежности и коэффициент надежности систем теплоснабжения приведены в таблице 1.9.1.

***Таблица 1.9.1 – Критерии надежности системы теплоснабжения Новоалександровского городского округа***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование котельной*** | ***Надежность электроснабжения источников тепловой энергии*** | ***Надежность водоснабжения источников тепловой энергии*** | ***Надежность топливоснабжения источников тепловой энергии\*** | ***Соответствие тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей*** | ***Уровень резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания или устройства перемычек*** | ***Техническое состояние тепловых сетей, характеризуемое наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов*** | ***Коэффициент надежности системы коммунального теплоснабжения от источника тепловой энергии*** | ***Оценка надежности системы теплоснабжения*** |
| Кэ | Кв | Кт | Кб | Кр | Кс | К над | К сист. |
| № 29-01 г.Новоалександровск, пер. Шевченко, 17 а | 1 | **1** | 0,7 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| № 29-02 г.Новоалександровск, пер. Энгельса, 10 а | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-03  г.Новоалександровск, ул. Набережная, 1 а | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-04  Райбольница  г.Новоалександровск, пер. Больничный, 1 | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-05  СШ №3  г.Новоалександровск, ул. Советская, 150 а | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-06  СШ №5  г.Новоалександровск, ул. Лермонтова, 20 | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-07  СШ №12  г.Новоалександровск, пер. Красноармейский, 77 | 1 | **1** | 1 | 1 | **0,3** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-09  г.Новоалександровск,  ул. Мичурина, 17 | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-10 А Расш.центр г.Новоалександровск, ,ул.Тургенева 1/1 | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-12  п. Темижбекский, ул. Почтовая, 17 | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-13 А  п. Светлый, ул. Советская, б/н | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-14 А х.Красночервонный, ул. Краснопартизанская, 118 | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-15  х. Воровский, ул. Школьная, 15 | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-16 А  Элеватор г.Новоалександровск, ул. Элеваторная, б/н | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-17 А  п. Краснозоринский, ул. Ветеранов, б/н | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-18 с.Раздольное, ул. Школьная, 18 | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-19  Центральная ст.Григорополисская, ул. Шмидта, 28 | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-20  ст.Григорополисская, ул. Водопадная , 20 | 1 | **1** | 1 | 1 | **0,8** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-21  ст. Григорополисская, ул. Светлая, 11 | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-22  Детский дом  ст. Григорополисская, ул. Мартыненко, 11 б | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-23 СШ№18  ст. Григорополисская, 30 | 1 | **1** | 1 | 1 | **0,3** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-24  д/с Гнездышко  с. Раздолное, пер. Комсомольский, 15 | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-26  Спец. школа ст.Григорополисская, ул. Ленина, 20 | 1 | **1** | 1 | 1 | **0,6** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-27  г.Новоалександровск,  ул.Тургенева,27 | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-28  г.Новоалександровск,  ул.Тургенева,1 | 1 | **1** | 1 | 1 | **1** | 0,2 | 0,8 | надежная |
| 29-29  Техникум,  ст. Григорополисская, ул. Ленина, 9 | 1 | **1** | 1 | 1 | **0,3** | 0,2 | 0,8 | надежная |

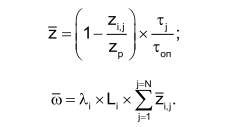
***1.9.2 Частота отключений потребителей***

***Таблица 1.9.2.1 — Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Год*** | ***Наименование теплоисточника*** | ***Причина отключения*** | ***Потребители, попавшие под отключение*** | ***Дата отключения*** | ***Дата включения*** |
| 2016 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| 2017 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| 2018 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| 2019 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| 2020 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | отсутствует | отсутствует | отсутствует | отсутствует |

***1.9.3 Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений***

Поток отказов участка тепловой сети, способный привести к снижению температуры в отапливаемом помещении до температуры +12 ⁰С вычисляется по формулам:



Время восстановления теплоснабжения потребителей рекомендуется использовать эмпирическую зависимость для времени, необходимом для ликвидации повреждения, предложенную Е.Я. Соколовым:



где а, b, c - постоянные коэффициенты, зависящие от способа укладки теплопровода (подземный, надземный) и его конструкции, а также от способа диагностики места повреждения и уровня организации ремонтных работ; LС.З. – расстояние между секционирующими задвижками, м; D - условный диаметр трубопровода, м.

Согласно рекомендациям Е.Я. Соколова, для подземной прокладки теплопроводов в непроходных каналах значения постоянных коэффициентов равны: a=6; b=0,5; c=0,0015.

Значения расстояний между секционирующими задвижками LС.З. берутся из соответствующей базы предоставленных данных. Если эти значения отсутствуют, тогда расчет выполняется по значениям, определенным СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»:



Расчет выполняется для каждого участка, входящего в путь от источника до абонента:

- вычисляется время ликвидации повреждения на i-м участке;

- по каждой градации повторяемости температур вычисляется допустимое время проведения ремонта;

Показатели расчетов по потоку (частоте) и времени восстановления теплоснабжения потребителей после отключений ввиду большого объема информации приведены в таблицах в п 11.3., так как эти же данные используются для расчетов, описанных в п 11.3.

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

Карты-схемы тепловых сетей приведены в приложении.

***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"***

В Новоалександровском городском округе за последние пять лет не был зафиксирован ни один случай аварийной ситуации в системе теплоснабжения.

**Правила**

**Расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении**

I. Общие положения

1. Настоящие Правила устанавливают порядок расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении (далее - аварийная ситуация) на источниках тепловой энергии, тепловых сетях и теплопотребляющих установках потребителей тепловой энергии (далее соответственно - объекты, потребители), за исключением:

а) аварий, расследование причин, которых осуществляется в соответствии с законодательством об электроэнергетике;

б) аварий и инцидентов, расследование причин которых осуществляется в соответствии с законодательством в области промышленной безопасности.

2. Для целей настоящих Правил под аварийной ситуацией понимается технологическое нарушение, приведшее к разрушению или повреждению сооружений и (или) технических устройств (оборудования), неконтролируемому взрыву и (или) выбросу опасных веществ, полному или частичному ограничению режима потребления тепловой энергии.

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

а) к прекращению теплоснабжения потребителей в отопительный период на срок более 24 часов;

б) к разрушению или повреждению оборудования объектов, которое привело к выходу из строя источников тепловой энергии или тепловых сетей на срок 3 суток и более;

в) к разрушению или повреждению сооружений, в которых находятся объекты, которое привело к прекращению теплоснабжения потребителей.

4. Расследование причин аварийных ситуаций, не повлекших последствия, предусмотренные пунктом 3 настоящих Правил, но вызвавшие перерыв теплоснабжения потребителей на срок более 6 часов или приведшие к снижению температуры теплоносителя в подающем трубопроводе тепловой сети в отопительный период на 30 процентов и более по сравнению с температурным графиком системы теплоснабжения, осуществляется собственником или иным законным владельцем объекта, на котором произошла аварийная ситуация.

5. При возникновении аварийной ситуации собственник или иной законный владелец объекта, на котором произошла аварийная ситуация, обязан:

а) передать оперативную информацию о возникновении аварийной ситуации (далее - оперативная информация) в федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по контролю и надзору в сфере безопасного ведения работ, связанных с безопасностью электрических и тепловых установок, тепловых сетей, и органы местного самоуправления;

б) принять меры по защите жизни и здоровья людей, окружающей среды, а также собственности третьих лиц от воздействия негативных последствий аварийной ситуации;

в) принять меры по сохранению сложившейся обстановки на месте аварийной ситуации до начала расследования ее причин, за исключением случаев, когда необходимо вести работы по ликвидации аварийной ситуации и сохранению жизни и здоровья людей, а в случае невозможности сохранения обстановки на месте аварийной ситуации обеспечить ее документирование (фотографирование, видео- и аудиозапись и др.) к началу проведения работ по локализации и ликвидации аварийной ситуации и сохранность указанных материалов;

г) осуществить мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварийной ситуации на объекте, на котором произошла аварийная ситуация;

д) содействовать федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему функции по контролю и надзору в сфере безопасного ведения работ, связанных с безопасностью электрических и тепловых установок, тепловых сетей, при расследовании причин аварийных ситуаций, повлекших последствия, предусмотренные пунктом 3 настоящих Правил;

е) организовать расследование причин аварийной ситуации, повлекшей последствия, указанные в пункте 4 настоящих Правил;

ж) принять меры по устранению и профилактике причин, способствовавших возникновению аварийной ситуации, указанных в акте о расследовании причин аварийной ситуации.

6. Собственник или иной законный владелец объекта, на котором произошла аварийная ситуация, повлекшая последствия, предусмотренные пунктом 3 настоящих Правил, осуществляет передачу оперативной информации незамедлительно, а при аварийной ситуации, повлекшей последствия, предусмотренные пунктом 4 настоящих Правил, - в течение 8 часов с момента возникновения аварийной ситуации.

7. Передача оперативной информации осуществляется посредством факсимильной связи и (или) по электронной почте либо при отсутствии такой возможности устно по телефону с последующим направлением оперативной информации в письменной форме.

8. Оперативная информация содержит:

а) наименование собственника или иного законного владельца, на объектах которого произошла аварийная ситуация;

б) наименование и место расположения объекта, на котором произошла аварийная ситуация;

в) дату и местное время возникновения аварийной ситуации (в формате "ДД.ММ в ЧЧ: ММ");

г) обстоятельства, при которых произошла аварийная ситуация, в том числе схемные, режимные и погодные условия;

д) наименование отключившегося оборудования объекта, на котором произошла аварийная ситуация;

е) основные технические параметры оборудования (тепловая мощность, паропроизводительность объекта, на котором произошла аварийная ситуация);

ж) сведения о не включенном после аварийной ситуации (вывод в ремонт, демонтаж) оборудовании объекта, на котором произошла аварийная ситуация;

з) причину отключения, повреждения и (или) перегрузки оборудования объекта, на котором произошла аварийная ситуация (при наличии такой информации);

и) сведения об объеме полного и (или) частичного ограничения теплоснабжения с указанием категории потребителей, количества граждан-потребителей (населенных пунктов), состава отключенного от теплоснабжения оборудования;

к) хронологию (при наличии информации) ликвидации аварийной ситуации с указанием даты и местного времени (в формате "ДД.ММ в ЧЧ:ММ"), в том числе включения оборудования, отключившегося в ходе аварийной ситуации, и восстановления теплоснабжения потребителей;

л) информацию о наступивших последствиях в связи с возникновением аварийной ситуации.

9. В случае если в момент возникновения аварийной ситуации возникли последствия, предусмотренные пунктом 3 настоящих Правил, решение о расследовании причин аварийной ситуации принимается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере безопасного ведения работ, связанных с безопасностью электрических и тепловых установок, тепловых сетей, не позднее 24 часов с момента получения оперативной информации.

В случае если в момент возникновения аварийной ситуации невозможно определить, приведет ли аварийная ситуация к последствиям, предусмотренным пунктом 3 настоящих Правил, решение о расследовании причин аварийной ситуации принимается собственником или иным законным владельцем объекта, на котором произошла аварийная ситуация, не позднее 24 часов с момента возникновения аварийной ситуации.

В случае если в процессе развития аварийной ситуации возникли последствия, предусмотренные пунктом 3 настоящих Правил, то собственник или иной законный владелец объекта, на котором произошла аварийная ситуация, направляет в течение 8 часов с момента наступления указанных последствий в федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по контролю и надзору в сфере безопасного ведения работ, связанных с безопасностью электрических и тепловых установок, тепловых сетей, и органы местного самоуправления уведомление о возникновении последствий аварийной ситуации (далее - уведомление о возникновении последствий) для принятия решения о расследовании причин аварийной ситуации.

Решение о расследовании причин аварийной ситуации принимается не позднее 24 часов с момента получения уведомления о возникновении последствий. Содержание уведомления о возникновении последствий, а также порядок и способ передачи уведомления о возникновении последствий аналогичны содержанию, порядку и способу передачи оперативной информации.

***1.9.6 Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении***

Согласно СП.124.13330.2012 «Тепловые сети» полное восстановление теплоснабжения при отказах на тепловых сетях должно быть в сроки, указанные в таблице 1.9.6.1.

***Таблица 1.9.6.1 – Расчет среднего времени восстановления отказавших участков теплотрассы котельных Новоалександровского городского округа***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Температура***  ***наружного воздуха, ос*** | ***Темп снижения***  ***температуры в квартире Т, (0 С в час)*** | ***Время остывания помещения*** | ***Лимит времени на устранение аварий и***  ***инцидентов до замерзания теплоносителя в трубах Потребителя, ч*** |
| ***1*** | 0 | 0,3 | 36,7 | 36,6 ч |
| ***2*** | -5 | 0,5 | 26,2 | 26,16 ч |
| ***3*** | -10 | 0,6 | 20,4 | 20,4 ч |
| ***4*** | -15 | 0,7 | 16,8 | 16,8 ч |
| ***5*** | -20 | 0,8 | 14,3 | 14,3 ч |
| ***6*** | -25 | 1 | 12,4 | 12,4 ч |
| ***9*** | -30 | 1,1 | 11 | 11 ч |

***Часть 10. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций***

Государственное унитарное предприятие Ставропольского края «Ставропольский краевой теплоэнергетический комплекс» (ГУП СК «Крайтеплоэнерго») создано в соответствии с Постановлением Правительства Ставропольского края от 22 ноября 2001 г. № 275-п. Зарегистрировано 16 января 2002 г. администрацией г.Ставрополя № 0037/2002.

Учредителем Предприятия является Ставропольский край. На основании Постановления Правительства Ставропольского края от 08.04.2016 №139-п от имени Ставропольского края права собственника имущества осуществляет Министерство жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края.

Предприятию принадлежит имущество на праве хозяйственного ведения.

Цель деятельности предприятия – удовлетворение потребностей населения и объектов социальной сферы Ставропольского Края в надежном и бесперебойном снабжении тепловой энергией.

Для достижения цели ГУП СК «КРАЙТЕПЛОЭНЕРГО» осуществляет следующие основные виды деятельности:

* Производство, передача, распределение, продажа и покупка тепловой энергии;
* Эксплуатация котельных и тепловых сетей в соответствии с действующими нормами и правилами.

[Повышение энергетической эффективности работы котельных – первоочередная задача ГУП СК «Крайтеплоэнерго»](http://www.gupsktek.ru/wiki/index.php?title=Info1)

Начав свою деятельность в 11 территориальных образованиях, ГУП СК «КРАЙТЕПЛОЭНЕРГО», путем развития сети филиалов и принятия на баланс муниципальных и ведомственных котельных, на сегодняшний день обеспечивает тепловой энергией свыше 200,4 тыс. человек и более 3,4 тысяч организаций в 23 городских округов, муниципальных районов Ставропольского края.

Доля реализуемой ГУП СК "Крайтеплоэнерго" тепловой энергии конечным потребителям в тепловом балансе Ставропольского края на 2014 год составляет 12,8%.

В структуру предприятия входит 11 производственных филиалов. Каждый филиал является обособленным подразделением ГУП СК «КРАЙТЕПЛОЭНЕРГО», расположенным вне места нахождения предприятия и осуществляющим часть его функций, в том числе функции представительства. Филиал не является юридическим лицом и действует на основании положения.

**Производственные филиалы осуществляют:**

* + эксплуатацию котельных и тепловых сетей;
* текущий и капитальный ремонт зданий, оборудования и сооружений, находящихся у него в эксплуатации;
* разработку предложения по комплексному развитию и совершенствованию схем теплоснабжения городов, районов края;
* анализ состояния производственного оборудования филиала с целью поддержания его в рабочем состоянии, ликвидации аварийности и эффективного использования;
* организацию работ по охране труда;
* контроль за рациональным использованием топливно-энергетических и материальных ресурсов, соблюдение лимитов потребления.

**Предприятие осуществляет:**

* Сборка и монтаж блочных котельных;
* Шеф - монтаж;
* Изготовление котлов и металлоконструкций;
* организацию выпуска нового или модернизации действующего оборудования объектов теплоснабжения;
* централизованный ремонт оборудования, арматуры, изготовление запасных частей;
* режимную наладку котлов, тепловых сетей, КИПиА, установок водоподготовки;
* монтаж оборудования, сетей, газопроводов, КИПиА, технадзор, контроль качества металла и сварных соединений не разрушающими методами;
* диагностирование оборудования;
* электротехнические испытания;
* проектные работы по теплоэнергетическому оборудованию, котельным, тепловым сетям;
* разработка документации, проверка, монтаж, приборов учёта ТЭР;
* ремонт КИПиА.

***Таблица 1.10.2 – Финансовые показатели ГУП СК "Крайтеплоэнерго"***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование показателя*** | | | |
| ***Доходы и расходы по обычным видам деятельности*** | | | |
| Выручка | 2110 | 2 176 438 | 2 084 868 |
| Себестоимость продаж | 2120 | 2 101 083 | 2 003 281 |
| Валовая прибыль (убыток) | 2100 | 75 355 | 81 587 |
| Коммерческие расходы | 2210 | 0 | 0 |
| Управленческие расходы | 2220 | 0 | 0 |
| Прибыль (убыток) от продаж | 2200 | 75 355 | 81 587 |
| ***Прочие доходы и расходы*** | | | |
| Доходы от участия в других организациях | 2310 | 0 | 0 |
| Проценты к получению | 2320 | 0 | 0 |
| Проценты к уплате | 2330 | 53 609 | 32 574 |
| Прочие доходы | 2340 | 167 002 | 122 670 |
| Прочие расходы | 2350 | 158 659 | 144 395 |
| Прибыль (убыток) до налогообложения | 2300 | 30 089 | 27 288 |
| Текущий налог на прибыль | 2410 | 8 131 | 6 416 |
| Постоянные налоговые обязательства (активы) | 2421 | 23 542 | 18 746 |
| Изменение отложенных налоговых обязательств | 2430 | -12 111 | -11 399 |
| Изменение отложенных налоговых активов | 2450 | -9 317 | -6 389 |
| Прочее | 2460 | -256 | -2 948 |
| Чистая прибыль (убыток) | 2400 | 274 | 136 |
| ***Совокупный финансовый результат*** | | | |
| Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) | 2510 | 0 | 0 |
| Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода | 2520 | 0 | 0 |
| Совокупный финансовый результат периода | 2500 | 274 | 136 |

***Таблица 1.10.2 – ГУП СК "Крайтеплоэнерго"***

|  |  |
| --- | --- |
| ***ГУП СК "Крайтеплоэнерго"*** | |
| ОГРН | 1022601958610 |
| ИНН | ИНН 2635060510 |
| КПП | 263501001 |
| БИК | 040702615 |
| Регистратор | Межрайонная Инспекция Федеральной  Налоговой Службы по Ставропольскому краю |
| Генеральный директор | Анисимов Олег Анатольевич |
| Юридический адрес | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6 |
| Фактический адрес | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6 |
| Телефон | факс (865-2) 74-19-00 тел. (865-2) 74-19-17 (приемная);Горячая линия – (8652) 74-74-00 |
| Адрес эл. почты | stavropol @ gupsktek.ru |

***Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения***

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

***Таблица 1.11.1 – Динамика тарифов для котельной ООО «Центр»***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование регулируемой организации*** | ***Год*** | ***Теплоноситель - вода*** | |
| ***с 01 января по 30 июня*** | ***с 01 июля по 31 декабря*** |
| ***Вид тарифа - одноставочный (руб./Гкал)*** | | | |
| ***ГУП СК "Крайтеплоэнерго"*** | | | |
|  | 2020 | 2822,44 | 2851,23 |
| ***Население (тарифы указаны с учетом НДС)*** | | |
| 2020 | 3189,53 | 3304,34 |

***1.11.2 Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения***

Структура цены на тепловую энергию формируется одноставочным тарифом (таблица 1.11.2.1).

***Таблица 1.11.2.1 – Структура цен (тарифов)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Теплоисточник*** | ***Наименование*** | ***Период*** | |
| ***с 01 января по 30 июня2020 г.*** | ***с 01 июля по 31 декабря 2020 г.*** |
| Котельные Новоалександровского городского округа | Тариф на передачу тепловой энергии (мощности) | 4533,51 | 4794,54 |
| Надбавка к тарифу на тепловую энергию для потребителей | 0 | 0 |
| Надбавка к тарифу регулируемых организаций на тепловую энергию | 0 | 0 |
| Надбавка к тарифу регулируемых организаций на передачу тепловой энергии | 0 | 0 |

***1.11.3 Описание платы за подключение к системе теплоснабжения***

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.04.2012 №307 «О порядке подключения к системам теплоснабжения и о внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации»: подключение к системам теплоснабжения осуществляется на основании договора о подключении к системам теплоснабжения (далее-договор о подключении).

По договору о подключении исполнитель (теплоснабжающая или теплосетевая организация, владеющая на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями и (или) источниками тепловой энергии, к которым непосредственно или через тепловые сети и (или) источники тепловой энергии иных лиц осуществляется подключение) обязуется осуществить подключение, а заявитель (лицо, имеющее намерение подключить объект к системе теплоснабжения, а также теплоснабжающая или теплосетевая организация) обязуется выполнить действия по подготовке объекта к подключению и оплатить услуги по подключению.

В соответствии с правилами заключения и исполнения публичных договоров о подключении к системам коммунальной инфраструктуры (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.2007 №360) размер платы за подключение определяется следующим образом:

1) если в утвержденную в установленном порядке инвестиционную программу организации коммунального комплекса - исполнителя по договору о подключении (далее - инвестиционная программа исполнителя) включены мероприятия по увеличению мощности и (или) пропускной способности сети инженерно-технического обеспечения, к которой будет подключаться объект капитального строительства, и установлены тарифы на подключение к системе коммунальной инфраструктуры вновь создаваемых (реконструируемых) объектов капитального строительства (далее - тариф на подключение), размер платы за подключение определяется расчетным путем как произведение заявленной нагрузки объекта капитального строительства (увеличения потребляемой нагрузки - для реконструируемого объекта капитального строительства) и тарифа на подключение. При включении мероприятий по увеличению мощности и (или) пропускной способности сети инженерно-технического обеспечения в утвержденную инвестиционную программу исполнителя, но в случае отсутствия на дату обращения заказчика утвержденных в установленном порядке тарифов на подключение, заключение договора о подключении откладывается до момента установления указанных тарифов;

2) при отсутствии утвержденной инвестиционной программы исполнителя или отсутствии в утвержденной инвестиционной программе исполнителя мероприятий по увеличению мощности и (или) пропускной способности сети инженерно-технического обеспечения, к которой будет подключаться объект капитального строительства, обязательства по сооружению необходимых для подключения объектов инженерно-технической инфраструктуры, не связанному с фактическим присоединением указанных объектов к существующим сетям инженерно-технического обеспечения в рамках договора о подключении, могут быть исполнены заказчиком самостоятельно. В этом случае исполнитель выполняет работы по фактическому присоединению сооруженных заказчиком объектов к существующим сетям инженерно-технического обеспечения, а плата за подключение не взимается;

3) если для подключения объекта капитального строительства к сети инженерно-технического обеспечения не требуется проведения мероприятий по увеличению мощности и (или) пропускной способности этой сети, плата за подключение не взимается.

Плата за работы по присоединению внутриплощадочных или внутридомовых сетей построенного (реконструированного) объекта капитального строительства в точке подключения к сетям инженерно-технического обеспечения в состав платы за подключение не включается. Указанные работы могут осуществляться на основании отдельного договора, заключаемого заказчиком и исполнителем, либо в договоре о подключении должно быть определено, на какую из сторон возлагается обязанность по их выполнению. В случае если выполнение этих работ возложено на исполнителя, размер платы за эти работы определяется соглашением сторон.

В обязанность исполнителя входит:

− осуществить действия по созданию (реконструкции) систем коммунальной инфраструктуры до точек подключения на границе земельного участка, а также по подготовке сетей инженерно-технического обеспечения к подключению объекта капитального строительства и подаче ресурсов не позднее установленной договором о подключении даты подключения (за исключением случаев, предусмотренных п.2).

В обязанность заявителя входит:

− выполнить установленные в договоре о подключении условия подготовки внутриплощадочных и внутридомовых сетей и оборудования объектов капитального строительства к подключению (условия подключения).

В соответствии с Правилами определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 13.02.2006 №83): Точка подключения – место соединения сетей инженерно-технического обеспечения с устройствами и сооружениями, необходимыми для присоединения, строящегося (реконструируемого) объекта капитального строительства к системам теплоснабжения)

В соответствии с основами ценообразования в сфере теплоснабжения (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 №1075):

− В случае если подключаемая тепловая нагрузка не превышает 0,1 Гкал/ч, плата за подключение устанавливается равной 550 рублям.

− В случае если подключаемая тепловая нагрузка более 0,1 Гкал/ч и не превышает 1,5 Гкал/ч, в состав платы за подключение, устанавливаемой органом регулирования с учетом подключаемой тепловой нагрузки, включаются средства для компенсации регулируемой организации расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе застройщика, расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, а также налог на прибыль, определяемый в соответствии с налоговым законодательством.

− Стоимость мероприятий, включаемых в состав платы за подключение, определяется в соответствии с методическими указаниями и не превышает укрупненные сметные нормативы для объектов непроизводственной сферы и инженерной инфраструктуры. Плата за подключение дифференцируется в соответствии с методическими указаниями, в том числе в соответствии с типом прокладки тепловых сетей (подземная (канальная и бесканальная) и надземная (наземная)).

− При отсутствии технической возможности подключения к системе теплоснабжения плата за подключение для потребителя, суммарная подключаемая тепловая нагрузка которого превышает 1,5 Гкал/ч суммарной установленной тепловой мощности системы теплоснабжения, к которой осуществляется подключение, устанавливается в индивидуальном порядке.

− В размер платы за подключение, устанавливаемой в индивидуальном порядке, включаются средства для компенсации регулируемой организации:

а) расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе - застройщика;

б) расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, рассчитанных в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции) соответствующих тепловых сетей;

в) расходов на создание (реконструкцию) источников тепловой энергии и (или) развитие существующих источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей, необходимых для создания технической возможности такого подключения, в том числе в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции, модернизации) соответствующих тепловых сетей и источников тепловой энергии;

г) налога на прибыль, определяемого в соответствии с налоговым законодательством.

− Стоимость мероприятий, включаемых в состав платы за подключение, устанавливаемой в индивидуальном порядке, не превышает укрупненные сметные нормативы для объектов непроизводственной сферы и инженерной инфраструктуры.

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

В соответствии с требованиями Федерального Закона Российской Федерации от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»:

Потребители, подключенные к системе теплоснабжения, но не потребляющие тепловой энергии (мощности), теплоносителя по договору теплоснабжения, заключают с теплоснабжающими организациями договоры оказания услуг по поддержанию резервной тепловой мощности и оплачивают указанные услуги по регулируемым ценам (тарифам) или по ценам, определяемым соглашением сторон договора.

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности устанавливается в случае, если потребитель не потребляет тепловую энергию, но не осуществил отсоединение принадлежащих ему теплопотребляющих установок от тепловой сети в целях сохранения возможности возобновить потребление тепловой энергии при возникновении такой необходимости.

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

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

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, не производится.

***Таблица 1.11.4.1 — Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование показателя*** | ***Единица измерения*** | ***Сроки действия платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности*** | | |
|  | ***2018*** | ***2019*** | ***2020*** |
| Ставка за содержание тепловой мощности, руб./Гкал/ч/мес | руб./Гкал/ч/мес | - | - | - |
| Группа потребителей | - | без дифференциации | без дифференциации | без дифференциации |

***Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения***

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

Основные проблемы теплового хозяйства Новоалександровского городского округа заключаются в следующем:

* моральный и физический износ оборудования котельных и теплопроводов;
* недостаток средств измерения и регулирования;
* сверхнормативные потери тепла составляют более 10 % от потребляемого количества;
* у потребителей теплоэнергии отсутствуют приборы учета получаемого тепла.
* разрушена и частично отсутствует тепловая изоляция на теплопроводах, тепловые потери составляют более 10 % от полезного отпуска в год. Здания практически не утеплены, большинство подвалов находятся в неудовлетворительном состоянии (отсутствует надежная герметизация).

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

Основная причина, определяющая надежность и безопасность теплоснабжения поселения - это техническое состояние теплогенерирующего оборудования и тепловых сетей. Высокая степень износа основного оборудования и недостаточное финансирование теплогенерирующих предприятий не позволяет своевременно модернизировать устаревающее оборудование и трубопроводы.

Системы теплоснабжения переживают тяжелейший кризис. Это выработавшее свой ресурс оборудование на источниках тепла, участившиеся аварии на наружных тепловых сетях. Причина этого во многом кроется в экономическом и энергетическом кризисе. Инвестиции в обновление систем теплоснабжения методично в течение многих лет сокращались. Многих аварий можно было бы избежать, если бы системы теплоснабжения были вовремя отрегулированы на нормативные характеристики. Для этого не требуется значительных средств. Затраты на восстановительные работы в десятки раз превышают затраты на наладку тепловых сетей.

Наладка тепловой сети является ключевым фактором в обеспечении надежного функционирования системы «источник тепла – тепловая сеть – потребитель». От состояния и работы тепловой сети во многом зависит работа системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения потребителей тепла.

В части обеспечения безопасности теплоснабжения должно предусматриваться резервирование системы теплоснабжения, живучесть и обеспечение бесперебойной работы источников тепла и тепловых сетей. Перемычек, как правило, нет. Расстояние между источниками тепловой энергии в основном превышают радиусы эффективного теплоснабжения, что делает строительство перемычек экономически нецелесообразным. Узлы ввода теплопроводов в здания зачастую доступны для посторонних лиц, что приводит к неквалифицированному вмешательству в работу тепловой сети.

Система теплоснабжения представляет собой энергетический комплекс, состоящий из источника тепла с котельными агрегатами, насосным и прочим оборудованием, разводящих магистральных и внутриквартальных наружных тепловых сетей и внутренних систем теплопотребления зданий. Все это представляет собой единый организм. Если в каком-то из звеньев системы непорядок, то «болеет» вся система. Поэтому и «лечить», т. е. налаживать (регулировать) необходимо именно систему. В системе теплоснабжения расход теплоносителя и располагаемый напор тепловой сети, обеспечиваемый насосами на источнике тепла, есть взаимозависимые величины.

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

Основной проблемой развития систем теплоснабжения является низкая востребованность в централизованном теплоснабжении. Население в городском округе предпочитает установку индивидуальных автономных газовых котлов.

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

Проблем в обеспечении действующих систем теплоснабжения топливом не наблюдалось - как в номинальном режиме работы источников тепловой энергии, так и в периоды резких похолоданий.

Существующие проблемы надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения прочих организаций, занятых в сфере теплоснабжения, по полученной от них информации – отсутствуют.

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

Предписания надзорными органами организациям, занятым в сфере теплоснабжения, об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность эксплуатируемых ими систем теплоснабжения, по информации полученной от указанных организаций - не выдавались.

***ГЛАВА 2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ***

***2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения***

***Таблица 2.1.1 — Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения котельных Новоалександровского городского округа***

|  |  |
| --- | --- |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 5692,65 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 683,9 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 525,2 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 1827,9 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 301,4 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 278,1 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 312,3 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 217,9 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 239,4 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 196,1 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 30,4 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 296,7 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 157,8 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 79,1 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 660,3 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 233,6 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 198,5 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 629,7 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 201,6 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 99,6 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 213,3 |
| 29-23 СШ№18 ст. Григорополисская, 30 | 160,8 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 100,6 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 198,5 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 30,4 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 311,1 |

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

Приросты площади строительных фондов зоне действия котельных Новоалександровского городского округа приведены в таблице 2.2.1.

***Таблица 2.2.1 – Приросты площади строительных фондов в расчетном элементе в зоне действия источников тепловой энергии – котельных Новоалександровского городского округа***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Показатель*** | ***Перспективный прирост площади строительных фондов*** | | | | | | |
| ***2020*** | ***2021*** | ***2022*** | ***2023*** | ***2024*** | ***2025*** | ***2026-2030*** |
| ***Котельная № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко, 17а*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фон-  дов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***Угольная Котельная № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса, 10а*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фон-  дов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***Котельная № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная, 1а*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***№ 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9*** | | | | | | | |
| многоквартирные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| частные дома (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общественные здания (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| производственные здания промыш-  ленных предприятий (прирост), м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего прирост строительных фондов, м² | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

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

Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии котельных Новоалександровского городского округа приведены в таблице 2.3.1.

***Таблица 2.3.1 – Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Потребление*** | | | ***2020*** | ***2021*** | ***2022*** | ***2023*** | ***2024*** | ***2025*** | ***2026*** | ***2027*** | ***2028*** | ***2029-2030*** |
| ***Котельная № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко, 17а*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | отопление | | 5,4735 | 5,4735 | 5,4735 | 5,4735 | 5,4735 | 5,4735 | 5,4735 | 5,4735 | 5,4735 | 6,34 |
| прирост нагрузки  на отопление | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| прирост нагрузки  на ГВС | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего: | | | 6,07 | 6,07 | 6,07 | 6,07 | 6,07 | 6,07 | 6,07 | 6,07 | 6,07 | 6,07 |
| ***Котельная № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса, 10а*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | отопление | | 0,932 | 0,932 | 0,932 | 0,932 | 0,932 | 0,932 | 0,932 | 0,932 | 0,932 | 0,932 |
| прирост нагрузки  на отопление | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| прирост нагрузки  на ГВС | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего: | | | 0,949 | 0,949 | 0,949 | 0,949 | 0,949 | 0,949 | 0,949 | 0,949 | 0,949 | 0,949 |
| ***Котельная № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная, 1а*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | отопление | | 0,543 | 0,543 | 0,543 | 0,543 | 0,543 | 0,543 | 0,543 | 0,543 | 0,543 | 0,543 |
| прирост нагрузки  на отопление | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего: | | | 0,543 | 0,543 | 0,543 | 0,543 | 0,543 | 0,543 | 0,543 | 0,543 | 0,543 | 0,543 |
| ***Котельная № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный, 1а*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 2,0514 | 2,0514 | 2,0514 | 2,0514 | 2,0514 | 2,0514 | 2,0514 | 2,0514 | 2,0514 | 2,0514 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | 0,8973 | 0,8973 | 0,8973 | 0,8973 | 0,8973 | 0,8973 | 0,8973 | 0,8973 | 0,8973 | 0,8973 |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 1,9745 | 1,9745 | 3,788 | 1,9745 | 1,9745 | 1,9745 | 1,9745 | 1,9745 | 1,9745 | 1,9745 |
| ***Котельная № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская, 150а*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,3095 | 0,3095 | 0,3095 | 0,3095 | 0,3095 | 0,3095 | 0,3095 | 0,3095 | 0,3095 | 0,3095 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,3095 | 0,3095 | 0,5693 | 0,3095 | 0,3095 | 0,3095 | 0,3095 | 0,3095 | 0,3095 | 0,3095 |
| ***Котельная № 29-06 г. Новоалександровск, ул. Лермонтова, 20*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,26235 | 0,26235 | 0,26235 | 0,26235 | 0,26235 | 0,26235 | 0,26235 | 0,26235 | 0,26235 | 0,26235 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,26235 | 0,26235 | 0,289 | 0,26235 | 0,26235 | 0,26235 | 0,26235 | 0,26235 | 0,26235 | 0,26235 |
| ***Котельная № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский, 77*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 | 0,6 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 | 0,3068 |
| ***Котельная № 29-09 г. Новоалександровск, ул. Мичурина, 17*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 | 0,1807 |
| ***Котельная № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева, 1/1*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,1612 | 0,1612 | 0,1612 | 0,1612 | 0,1612 | 0,1612 | 0,1612 | 0,1612 | 0,1612 | 0,1612 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,2457 | 0,2457 | 0,2457 | 0,2457 | 0,2457 | 0,2457 | 0,2457 | 0,2457 | 0,2457 | 0,2457 |
| ***Котельная № 29-12 пос. Темижбекский, ул. Почтовая, 17*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 | 0,6757 |
| ***Котельная № 29-13а пос. Светлый, ул. Советская, б/н*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 | 0,2404 |
| ***Котельная № 29-14а х. Красночервонный, ул. Краснопартизанская, 118*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 |
| ***Котельная № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная, 15*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 | 0,119 |
| ***Котельная № 29-16а г. Новоалександровск, ул. Элеваторная, б/н*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 | 0,2623 |
| ***Котельная № 29-17а пос. Краснозоринский, ул. Ветеранов, б/н*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 | 0,2469 |
| ***Котельная № 29-18 с. Раздольное, ул. Школьная, 18*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 | 0,1778 |
| ***Котельная № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта, 28*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,782 | 0,782 | 0,782 | 0,782 | 0,782 | 0,782 | 0,782 | 0,782 | 0,782 | 0,782 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,782 | 0,782 | 0,782 | 0,782 | 0,782 | 0,782 | 0,782 | 0,782 | 0,782 | 0,782 |
| ***Котельная № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная, 20*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 | 0,2445 |
| ***Котельная № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая, 11*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 |
| ***Котельная № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко, 11 б*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,1629 | 0,1629 | 0,1629 | 0,1629 | 0,1629 | 0,1629 | 0,1629 | 0,1629 | 0,1629 | 0,1629 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | 0,0022 | 0,0022 | 0,0022 | 0,0022 | 0,0022 | 0,0022 | 0,0022 | 0,0022 | 0,0022 | 0,0022 |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,165 | 0,165 | 0,3134 | 0,165 | 0,165 | 0,165 | 0,165 | 0,165 | 0,165 | 0,165 |
| ***Котельная № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская, 30*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 | 0,141 |
| ***Котельная № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский, 15*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 |
| ***Котельная № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина, 20*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 | 0,1579 |
| ***Котельная № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева, 1*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,051 | 0,051 |  | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 | 0,051 |
| ***Котельная № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина, 1*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | отопление | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 |
| прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 | 0,4654 |

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

Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя в зоне действия котельных Новоалександровского городского округа приведены в таблице 2.4.1.

***Таблица 2.4.1 – Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя в зоне действия котельных Новоалександровского городского округа***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Потребление*** | | | ***2020*** | ***2021*** | ***2022*** | ***2023*** | ***2024*** | ***2025*** | ***2026*** | ***2027*** | ***2028*** | ***2029-2030*** |
| ***Котельная № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко, 17а*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | прирост нагрузки  на отопление | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего: | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса, 10а*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | прирост нагрузки  на отопление | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего: | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная, 1а*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | прирост нагрузки  на отопление | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего: | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный, 1а*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская, 150а*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-06 г. Новоалександровск, ул. Лермонтова, 20*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский, 77*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-09 г. Новоалександровск, ул. Мичурина, 17*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева, 1/1*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-12 пос. Темижбекский, ул. Почтовая, 17*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-13а пос. Светлый, ул. Советская, б/н*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-14а х. Красночервонный, ул. Краснопартизанская, 118*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная, 15*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-16а г. Новоалександровск, ул. Элеваторная, б/н*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-17а пос. Краснозоринский, ул. Ветеранов, б/н*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-18 с. Раздольное, ул. Школьная, 18*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта, 28*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная, 20*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая, 11*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко, 11 б*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская, 30*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский, 15*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина, 20*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева, 1*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Котельная № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина, 1*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

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

Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя в зоне действия индивидуального теплоснабжения Новоалександровского городского округа приведены в таблице 2.5.1.

***Таблица 2.5.1 – Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе Новоалександровского городского округа***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Потребление*** | | | ***2020*** | ***2021*** | ***2022*** | ***2023*** | ***2024*** | ***2025*** | ***2026*** | ***2027*** | ***2028*** | ***2029-2030*** |
| ***г. Новоалександровск*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | прирост нагрузки  на отопление | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего: | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***п. Светлый*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | прирост нагрузки  на отопление | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего: | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***х. Красночервоный*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | прирост нагрузки  на отопление | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего: | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***х. Воровский*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***п. Темижбекский*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***п. Краснозоринский*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***ст. Григорополисская*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Индивидуальное теплоснабжение*** | | | | | | | | | | | | |
| ***В зоне действия Котельной № 29-01*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***В зоне действия Котельной № 29-02*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***В зоне действия Котельной № 29-03*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***В зоне действия Котельной № 29-04*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***В зоне действия Котельной № 29-09*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***В зоне действия Котельной № 29-16*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***В зоне действия Котельной № 29-28*** | | | | | | | | | | | | |
| Тепловая  энергия  (мощности),  Гкал/ч | | прирост нагрузки  на отопление | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на ГВС | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| прирост нагрузки  на вентиляцию | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Всего | | | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

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

Приросты объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах на расчетный период, не планируются.

***ГЛАВА 3. ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ***

В соответствии с постановлением правительства Российской федерации № 154 от 22 февраля 2012 года «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», разработка электронной модели системы теплоснабжения не является обязательной к выполнению для поселений численностью населения менее 100 тыс. человек.

***ГЛАВА 4. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ***

***4.1 Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки***

Балансы тепловой энергии (мощности) и перспективной тепловой нагрузки источников тепловой энергии (с учетом потерь в тепловых сетях) котельных Новоалександровского городского округа приведены в таблице 4.1.1.

***Таблица 4.1.1 – Балансы тепловой энергии (мощности) и перспективной тепловой нагрузки источников тепловой энергии котельных Новоалександровского городского округа***

| ***Наименование источника теплоснабжения*** | ***Установленная тепловая мощность, Гкал/ч*** | ***Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч*** | ***Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч*** | ***Нагрузка потребителей, Гкал/ч*** | ***Тепловые потери в тепловых сетях. Гкал/ч*** | ***Присоединённая тепловая нагрузка (с учётом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч*** | ***Резерв тепловой мощности источников тепла, Гкал/ч*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***2020 год*** | | | | | | | |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 12,5 | 12,5 | 0,009203 | 6,0726 | 0,311 | 6,3836 | 6,107 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 1,144 | 1,144 | 0,00064 | 0,9489 | 0,06721 | 1,016 | 0,127 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 0,688 | 0,688 | 0 | 0,5428 | 0 | 0,5428 | 0,1452 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 0,344 | 0,344 | 0,0087 | 1,9745 | 0,046 | 0,126 | 0,2093 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 0,215 | 0,215 | 0,005 | 0,3095 | 0,016 | 0,3255 | 0,146 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 0,43 | 0,43 | 0 | 0,2953 | 0 | 0,2953 | 0,1347 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 0,383 | 0,383 | 0 | 0,3068 | 0 | 0,3068 | 0,0762 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 0,387 | 0,387 | 0,000159 | 0,1807 | 0,004723 | 0,185423 | 0,20142 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 0,43 | 0,43 | 0 | 0,2457 | 0 | 0,2457 | 0,1843 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 1,5 | 1,5 | 0,000228 | 0,6757 | 0,006267 | 0,682 | 0,82 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 0,361 | 0,361 | 0 | 0,2404 | 0 | 0,2404 | 0,1206 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 0,241 | 0,241 | 0 | 0,141 | 0 | 0,141 | 0,1 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,119 | 0 | 0,119 | 0,053 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 0,344 | 0,344 | 0,000159 | 0,2623 | 0,01452 | 0,2768 | 0,067 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 0,344 | 0,344 | 0,000137 | 0,2469 | 0,000308 | 0,2472 | 0,097 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 0,258 | 0,258 | 0 | 0,1778 | 0 | 0,1778 | 0,08 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 1,5 | 1,5 | 0,000296 | 0,782 | 0,0079 | 0,7899 | 0,71 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 0,387 | 0,387 | 0 | 0,2445 | 0,001047 | 0,2455 | 0,14 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,1492 | 0 | 0,1492 | 0,023 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 0,43 | 0,43 | 0,000114 | 0,165 | 0,006834 | 0,172 | 0,258 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,282 | 0 | 0,282 | 0,031 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,0785 | 0 | 0,0785 | 0,094 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 0,258 | 0,258 | 0,00016 | 0,1579 | 0,002393 | 0,16 | 0,098 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,069 | 0,069 | 0 | 0,0508 | 0,006639 | 0,0574 | 0,0116 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 0,559 | 0,559 | 0,000114 | 0,9308 | 0,000722 | 0,466 | 0,093 |
| ***2021 год*** | | | | | | | |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 12,5 | 12,5 | 0,009203 | 6,0726 | 0,311 | 6,3836 | 6,107 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 1,144 | 1,144 | 0,00064 | 0,9489 | 0,06721 | 1,016 | 0,127 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 0,688 | 0,688 | 0 | 0,5428 | 0 | 0,5428 | 0,1452 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 0,344 | 0,344 | 0,0087 | 1,9745 | 0,046 | 0,126 | 0,2093 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 0,215 | 0,215 | 0,005 | 0,3095 | 0,016 | 0,3255 | 0,146 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 0,43 | 0,43 | 0 | 0,2953 | 0 | 0,2953 | 0,1347 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 0,383 | 0,383 | 0 | 0,3068 | 0 | 0,3068 | 0,0762 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 0,387 | 0,387 | 0,000159 | 0,1807 | 0,004723 | 0,185423 | 0,20142 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 0,43 | 0,43 | 0 | 0,2457 | 0 | 0,2457 | 0,1843 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 1,5 | 1,5 | 0,000228 | 0,6757 | 0,006267 | 0,682 | 0,82 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 0,361 | 0,361 | 0 | 0,2404 | 0 | 0,2404 | 0,1206 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 0,241 | 0,241 | 0 | 0,141 | 0 | 0,141 | 0,1 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,119 | 0 | 0,119 | 0,053 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 0,344 | 0,344 | 0,000159 | 0,2623 | 0,01452 | 0,2768 | 0,067 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 0,344 | 0,344 | 0,000137 | 0,2469 | 0,000308 | 0,2472 | 0,097 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 0,258 | 0,258 | 0 | 0,1778 | 0 | 0,1778 | 0,08 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 1,5 | 1,5 | 0,000296 | 0,782 | 0,0079 | 0,7899 | 0,71 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 0,387 | 0,387 | 0 | 0,2445 | 0,001047 | 0,2455 | 0,14 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,1492 | 0 | 0,1492 | 0,023 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 0,43 | 0,43 | 0,000114 | 0,165 | 0,006834 | 0,172 | 0,258 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,282 | 0 | 0,282 | 0,031 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,0785 | 0 | 0,0785 | 0,094 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 0,258 | 0,258 | 0,00016 | 0,1579 | 0,002393 | 0,16 | 0,098 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,069 | 0,069 | 0 | 0,0508 | 0,006639 | 0,0574 | 0,0116 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 0,559 | 0,559 | 0,000114 | 0,9308 | 0,000722 | 0,466 | 0,093 |
| ***2022 год*** | | | | | | | |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 12,5 | 12,5 | 0,009203 | 6,0726 | 0,311 | 6,3836 | 6,107 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 1,144 | 1,144 | 0,00064 | 0,9489 | 0,06721 | 1,016 | 0,127 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 0,688 | 0,688 | 0 | 0,5428 | 0 | 0,5428 | 0,1452 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 0,344 | 0,344 | 0,0087 | 1,9745 | 0,046 | 0,126 | 0,2093 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 0,215 | 0,215 | 0,005 | 0,3095 | 0,016 | 0,3255 | 0,146 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 0,43 | 0,43 | 0 | 0,2953 | 0 | 0,2953 | 0,1347 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 0,383 | 0,383 | 0 | 0,3068 | 0 | 0,3068 | 0,0762 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 0,387 | 0,387 | 0,000159 | 0,1807 | 0,004723 | 0,185423 | 0,20142 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 0,43 | 0,43 | 0 | 0,2457 | 0 | 0,2457 | 0,1843 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 1,5 | 1,5 | 0,000228 | 0,6757 | 0,006267 | 0,682 | 0,82 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 0,361 | 0,361 | 0 | 0,2404 | 0 | 0,2404 | 0,1206 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 0,241 | 0,241 | 0 | 0,141 | 0 | 0,141 | 0,1 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,119 | 0 | 0,119 | 0,053 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 0,344 | 0,344 | 0,000159 | 0,2623 | 0,01452 | 0,2768 | 0,067 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 0,344 | 0,344 | 0,000137 | 0,2469 | 0,000308 | 0,2472 | 0,097 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 0,258 | 0,258 | 0 | 0,1778 | 0 | 0,1778 | 0,08 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 1,5 | 1,5 | 0,000296 | 0,782 | 0,0079 | 0,7899 | 0,71 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 0,387 | 0,387 | 0 | 0,2445 | 0,001047 | 0,2455 | 0,14 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,1492 | 0 | 0,1492 | 0,023 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 0,43 | 0,43 | 0,000114 | 0,165 | 0,006834 | 0,172 | 0,258 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,282 | 0 | 0,282 | 0,031 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,0785 | 0 | 0,0785 | 0,094 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 0,258 | 0,258 | 0,00016 | 0,1579 | 0,002393 | 0,16 | 0,098 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,069 | 0,069 | 0 | 0,0508 | 0,006639 | 0,0574 | 0,0116 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 0,559 | 0,559 | 0,000114 | 0,9308 | 0,000722 | 0,466 | 0,093 |
| ***2023 год*** | | | | | | | |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 12,5 | 12,5 | 0,009203 | 6,0726 | 0,311 | 6,3836 | 6,107 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 1,144 | 1,144 | 0,00064 | 0,9489 | 0,06721 | 1,016 | 0,127 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 0,688 | 0,688 | 0 | 0,5428 | 0 | 0,5428 | 0,1452 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 0,344 | 0,344 | 0,0087 | 1,9745 | 0,046 | 0,126 | 0,2093 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 0,215 | 0,215 | 0,005 | 0,3095 | 0,016 | 0,3255 | 0,146 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 0,43 | 0,43 | 0 | 0,2953 | 0 | 0,2953 | 0,1347 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 0,383 | 0,383 | 0 | 0,3068 | 0 | 0,3068 | 0,0762 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 0,387 | 0,387 | 0,000159 | 0,1807 | 0,004723 | 0,185423 | 0,20142 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 0,43 | 0,43 | 0 | 0,2457 | 0 | 0,2457 | 0,1843 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 1,5 | 1,5 | 0,000228 | 0,6757 | 0,006267 | 0,682 | 0,82 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 0,361 | 0,361 | 0 | 0,2404 | 0 | 0,2404 | 0,1206 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 0,241 | 0,241 | 0 | 0,141 | 0 | 0,141 | 0,1 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,119 | 0 | 0,119 | 0,053 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 0,344 | 0,344 | 0,000159 | 0,2623 | 0,01452 | 0,2768 | 0,067 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 0,344 | 0,344 | 0,000137 | 0,2469 | 0,000308 | 0,2472 | 0,097 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 0,258 | 0,258 | 0 | 0,1778 | 0 | 0,1778 | 0,08 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 1,5 | 1,5 | 0,000296 | 0,782 | 0,0079 | 0,7899 | 0,71 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 0,387 | 0,387 | 0 | 0,2445 | 0,001047 | 0,2455 | 0,14 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,1492 | 0 | 0,1492 | 0,023 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 0,43 | 0,43 | 0,000114 | 0,165 | 0,006834 | 0,172 | 0,258 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,282 | 0 | 0,282 | 0,031 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,0785 | 0 | 0,0785 | 0,094 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 0,258 | 0,258 | 0,00016 | 0,1579 | 0,002393 | 0,16 | 0,098 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,069 | 0,069 | 0 | 0,0508 | 0,006639 | 0,0574 | 0,0116 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 0,559 | 0,559 | 0,000114 | 0,9308 | 0,000722 | 0,466 | 0,093 |
| 2024 год | | | | | | | |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 12,5 | 12,5 | 0,009203 | 6,0726 | 0,311 | 6,3836 | 6,107 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 1,144 | 1,144 | 0,00064 | 0,9489 | 0,06721 | 1,016 | 0,127 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 0,688 | 0,688 | 0 | 0,5428 | 0 | 0,5428 | 0,1452 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 0,344 | 0,344 | 0,0087 | 1,9745 | 0,046 | 0,126 | 0,2093 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 0,215 | 0,215 | 0,005 | 0,3095 | 0,016 | 0,3255 | 0,146 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 0,43 | 0,43 | 0 | 0,2953 | 0 | 0,2953 | 0,1347 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 0,383 | 0,383 | 0 | 0,3068 | 0 | 0,3068 | 0,0762 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 0,387 | 0,387 | 0,000159 | 0,1807 | 0,004723 | 0,185423 | 0,20142 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 0,43 | 0,43 | 0 | 0,2457 | 0 | 0,2457 | 0,1843 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 1,5 | 1,5 | 0,000228 | 0,6757 | 0,006267 | 0,682 | 0,82 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 0,361 | 0,361 | 0 | 0,2404 | 0 | 0,2404 | 0,1206 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 0,241 | 0,241 | 0 | 0,141 | 0 | 0,141 | 0,1 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,119 | 0 | 0,119 | 0,053 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 0,344 | 0,344 | 0,000159 | 0,2623 | 0,01452 | 0,2768 | 0,067 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 0,344 | 0,344 | 0,000137 | 0,2469 | 0,000308 | 0,2472 | 0,097 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 0,258 | 0,258 | 0 | 0,1778 | 0 | 0,1778 | 0,08 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 1,5 | 1,5 | 0,000296 | 0,782 | 0,0079 | 0,7899 | 0,71 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 0,387 | 0,387 | 0 | 0,2445 | 0,001047 | 0,2455 | 0,14 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,1492 | 0 | 0,1492 | 0,023 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 0,43 | 0,43 | 0,000114 | 0,165 | 0,006834 | 0,172 | 0,258 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,282 | 0 | 0,282 | 0,031 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,0785 | 0 | 0,0785 | 0,094 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 0,258 | 0,258 | 0,00016 | 0,1579 | 0,002393 | 0,16 | 0,098 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,069 | 0,069 | 0 | 0,0508 | 0,006639 | 0,0574 | 0,0116 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 0,559 | 0,559 | 0,000114 | 0,9308 | 0,000722 | 0,466 | 0,093 |
| ***2025-2030 годы*** | | | | | | | |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 12,5 | 12,5 | 0,009203 | 6,0726 | 0,311 | 6,3836 | 6,107 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 1,144 | 1,144 | 0,00064 | 0,9489 | 0,06721 | 1,016 | 0,127 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 0,688 | 0,688 | 0 | 0,5428 | 0 | 0,5428 | 0,1452 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 0,344 | 0,344 | 0,0087 | 1,9745 | 0,046 | 0,126 | 0,2093 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 0,215 | 0,215 | 0,005 | 0,3095 | 0,016 | 0,3255 | 0,146 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 0,43 | 0,43 | 0 | 0,2953 | 0 | 0,2953 | 0,1347 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 0,383 | 0,383 | 0 | 0,3068 | 0 | 0,3068 | 0,0762 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 0,387 | 0,387 | 0,000159 | 0,1807 | 0,004723 | 0,185423 | 0,20142 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 0,43 | 0,43 | 0 | 0,2457 | 0 | 0,2457 | 0,1843 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 1,5 | 1,5 | 0,000228 | 0,6757 | 0,006267 | 0,682 | 0,82 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 0,361 | 0,361 | 0 | 0,2404 | 0 | 0,2404 | 0,1206 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 0,241 | 0,241 | 0 | 0,141 | 0 | 0,141 | 0,1 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,119 | 0 | 0,119 | 0,053 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 0,344 | 0,344 | 0,000159 | 0,2623 | 0,01452 | 0,2768 | 0,067 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 0,344 | 0,344 | 0,000137 | 0,2469 | 0,000308 | 0,2472 | 0,097 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 0,258 | 0,258 | 0 | 0,1778 | 0 | 0,1778 | 0,08 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 1,5 | 1,5 | 0,000296 | 0,782 | 0,0079 | 0,7899 | 0,71 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 0,387 | 0,387 | 0 | 0,2445 | 0,001047 | 0,2455 | 0,14 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,1492 | 0 | 0,1492 | 0,023 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 0,43 | 0,43 | 0,000114 | 0,165 | 0,006834 | 0,172 | 0,258 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,282 | 0 | 0,282 | 0,031 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 0,172 | 0,172 | 0 | 0,0785 | 0 | 0,0785 | 0,094 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 0,258 | 0,258 | 0,00016 | 0,1579 | 0,002393 | 0,16 | 0,098 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,069 | 0,069 | 0 | 0,0508 | 0,006639 | 0,0574 | 0,0116 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 0,559 | 0,559 | 0,000114 | 0,9308 | 0,000722 | 0,466 | 0,093 |

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

Гидравлический расчет передачи теплоносителя с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети не производился.

***ГЛАВА 5. МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ***

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

Содержание, формат, объем мастер-плана в значительной степени варьируются в разных населенных пунктах и существенным образом зависят от тех целей и задач, которые стоят перед его разработчиками. В крупных городах администрации могут создавать целые департаменты, ответственные за разработку мастер-плана, а небольшие поселения вполне могут доверить эту работу специализированным консультантам.

Универсальность мастер-плана позволяет использовать его для решения широкого спектра задач. Основной акцент делается на актуализации существующих объектов и развитии новых объектов. Многие проблемы объектов были накоплены еще с советских времен и только усугубились в современный период. Для решения многих проблем используется стратегический мастер-план.

***5.1 Описание сценариев развития теплоснабжения поселения***

Вариант №1

Техническое обслуживание системы теплоснабжения, способствующее нормативной эксплуатации при устранении неисправностей (ревизии, ремонты и замены участков теплотрассы, исчерпавших свой эксплуатационный ресурс), ревизии и ремонты источников теплоснабжения.

Вариант №2

Капитальный ремонт тепловых сетей с изменением диаметра тепловой сети для поддержания нормативного уровня давления.

Для повышения уровня надежности теплоснабжения, сокращения тепловых потерь в сетях предлагается в период с 2020 по 2034 года во время проведения ремонтных компаний производить замену изношенных участков тепловых сетей, исчерпавших свой эксплуатационный ресурс, ревизии и ремонты источников теплоснабжения.

***5.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения***

Для реализации варианта №1 производится техническое обслуживание тепловых сетей (ревизии, ремонты и замены участков теплотрассы, исчерпавших свой эксплуатационный ресурс), ревизии и ремонты источников теплоснабжения, способствующие нормативной эксплуатации за счет обслуживающей организации.

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

В соответствии с п. 6.16 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» установка для подпитки системы теплоснабжения на теплоисточнике должна обеспечивать подачу в тепловую сеть в рабочем режиме воду соответствующего качества и аварийную подпитку водой из систем хозяйственно-питьевого или производственного водопроводов.

Расход подпиточной воды в рабочем режиме должен компенсировать расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения.

В котельных Новоалександровского городского округа водоподготовительные установки присутствуют не на всех теплоисточниках. До конца расчетного периода в котельных Новоалександровского городского округа не планируется устанавливать водоподготовительные установки.

Перспективный баланс необходимой производительности водоподготовительных установок котельных Новоалександровского городского округа и максимального потребления теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах приведен в таблице 2.32.

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

***Таблица 6.1 — Перспективные балансы теплоносителя***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Источник тепловой энергии*** | ***Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3*** | ***Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч*** | ***Существующая производительность водоподготовительных***  ***установок в***  ***нормальном режиме,***  ***м3/ч*** | ***Нормативная аварийная подпитка химически необработанной и деаэрированной водой, м3/ч*** | ***(+) резерв,***  ***(-) дефицит, м3/ч*** |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 138,81 | 1,041 | 8 | 2,77 | +5,22 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 11,2 | 0,084 | 5,9 | 0,224 | +5,83 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 3,5 | 0,026 | 5,9 | 0,07 | +5,87 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 15 | 0,113 | 5,9 | 0,3 | +5,6 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 2,1 | 0,016 | 0 | 0,042 | -0,042 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 1,6 | 0,012 | 0 | 0,032 | -0,032 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 1,6 | 0,012 | 0 | 0,032 | -0,032 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 4,26 | 0,032 | 0 | 0,09 | -0,09 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 8,5 | 0,3255 | 1,5 | 0,17 | +1,33 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 19 | 0,14 | 0 | 0,38 | -0,38 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 5,1 | 0,038 | 0 | 0,102 | -0,102 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 0,98 | 0,0074 | 0 | 0,02 | -0,02 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 0,98 | 0,0074 | 0 | 0,02 | -0,02 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 5,6 | 0,042 | 0 | 0,112 | -0,112 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 1,6 | 0,012 | 1,5 | 0,032 | +1,468 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 1,22 | 0,0092 | 0,6 | 0,0244 | +0,58 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 17,05 | 0,128 | 0 | 0,341 | -0,341 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 4,2 | 0,032 | 0 | 0,084 | -0,084 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 0,7 | 0,0053 | 0,6 | 0,014 | +0,59 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 1,8 | 0,0135 | 0 | 0,036 | -0,036 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 1,1 | 0,0083 | 0 | 0,022 | -0,022 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 0,5 | 0,0038 | 0 | 0,01 | -0,01 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 1,1 | 0,0083 | 0,8-1,0 | 0,022 | +0,99 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,15 | 0,00113 | 0 | 0,003 | -0,003 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 3,9 | 0,0293 | 0 | 0,078 | -0,078 |

***6.1 Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии***

Расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения включают расчетные технологические потери (затраты) сетевой воды и потери сетевой воды с нормативной утечкой из тепловой сети и систем теплопотребления.

Среднегодовая утечка теплоносителя (м3/ч) из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели). Централизованная система теплоснабжения в сельском поселении – закрытого типа. Сезонная норма утечки теплоносителя устанавливается в пределах среднегодового значения.

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» (п.6.16) расчетный расход среднегодовой утечки воды, м3/ч для подпитки тепловых сетей следует принимать 0,25 % фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции зданий.

Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии Новоалександровского городского округа приведена в таблице 6.1.1.

***Таблица 6.1.1 — Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Наименование СТС*** | ***Нормативные значения годовых потерь теплоносителя с его утечкой, Gут. (м3)*** |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 837,35 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 9,72 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 2,71 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 9,72 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 8,24 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 8,51 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 9,04 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 26,34 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 9,2 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 106,75 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 27,22 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 5,54 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 5,32 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 32,6 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 9,56 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 7,71 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 96 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 23,02 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 3,69 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 12,81 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 5,86 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 2,5 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 7,93 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 1,51 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 21,025 |

***6.2 Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения***

Максимальное нормируемое потребление теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей в сельском поселении равно нулю, так как система теплоснабжения закрытого типа.

Открытые системы теплоснабжения и системы горячего водоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии Новоалександровского городского округа отсутствуют. Теплоноситель на горячее водоснабжение потребителей не используется.

***6.3 Сведения о наличии баков-аккумуляторов***

В составе оборудования системы отопления Новоалександровского городского округа от централизованных источников баки-аккумуляторы отсутствуют.

***6.4 Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии***

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

Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии приведен в таблице 6.4.1.

***Таблица 6.4.1 — Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Источник тепловой энергии*** | ***Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3*** | ***Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч*** | ***Существующая производительность водоподготовительных***  ***установок в***  ***нормальном режиме,***  ***м3/ч*** |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | 138,81 | 1,041 | 8 |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | 11,2 | 0,084 | 5,9 |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | 3,5 | 0,026 | 5,9 |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | 15 | 0,113 | 5,9 |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | 2,1 | 0,016 | 0 |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | 1,6 | 0,012 | 0 |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | 1,6 | 0,012 | 0 |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | 4,26 | 0,032 | 0 |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | 8,5 | 0,3255 | 1,5 |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | 19 | 0,14 | 0 |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | 5,1 | 0,038 | 0 |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | 0,98 | 0,0074 | 0 |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | 0,98 | 0,0074 | 0 |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | 5,6 | 0,042 | 0 |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | 1,6 | 0,012 | 1,5 |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | 1,22 | 0,0092 | 0,6 |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | 17,05 | 0,128 | 0 |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | 4,2 | 0,032 | 0 |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | 0,7 | 0,0053 | 0,6 |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | 1,8 | 0,0135 | 0 |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | 1,1 | 0,0083 | 0 |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | 0,5 | 0,0038 | 0 |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | 1,1 | 0,0083 | 0,8-1,0 |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | 0,15 | 0,00113 | 0 |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | 3,9 | 0,0293 | 0 |

***6.5 Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения***

***Таблица 6.5.1 — Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Величина*** | ***2020*** | ***2021*** | ***2022*** | ***2023*** | ***2024-2030*** |
| ***Котельная № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко, 17а*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 138,81 | 138,81 | 138,81 | 138,81 | 138,81 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 1,041 | 1,041 | 1,041 | 1,041 | 1,041 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме,м3/ч | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | +6,96 | +6,96 | +6,96 | +6,96 | +6,96 |
| ***Котельная № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса, 10а*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 11,2 | 11,2 | 11,2 | 11,2 | 11,2 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,084 | 0,084 | 0,084 | 0,084 | 0,084 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме,м3/ч | 5,9 | 5,9 | 5,9 | 5,9 | 5,9 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | +5,816 | +5,816 | +5,816 | +5,816 | +5,816 |
| ***Водогрейная Котельная № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная, 1а*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 5,9 | 5,9 | 5,9 | 5,9 | 5,9 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | +5,87 | +5,87 | +5,87 | +5,87 | +5,87 |
| ***№ 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 5,9 | 5,9 | 5,9 | 5,9 | 5,9 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | +5,79 | +5,79 | +5,79 | +5,79 | +5,79 |
| ***№ 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,016 | -0,016 | -0,016 | -0,016 | -0,016 |
| ***№ 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,012 | -0,012 | -0,012 | -0,012 | -0,012 |
| ***№ 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 | 0,0045 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,012 | -0,012 | -0,012 | -0,012 | -0,012 |
| ***№ 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 4,26 | 4,26 | 4,26 | 4,26 | 4,26 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,032 | -0,032 | -0,032 | -0,032 | -0,032 |
| ***№ 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 8,5 | 8,5 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,3255 | 0,3255 | 0,3255 | 0,3255 | 0,3255 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | +1,44 | +1,44 | +1,44 | +1,44 | +1,44 |
| ***№ 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 | 0,054 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,14 | -0,14 | -0,14 | -0,14 | -0,14 |
| ***№ 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 5,1 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,038 | 0,038 | 0,038 | 0,038 | 0,038 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,038 | -0,038 | -0,038 | -0,038 | -0,038 |
| ***№ 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,0028 | 0,0028 | 0,0028 | 0,0028 | 0,0028 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,0074 | 0,0074 | 0,0074 | 0,0074 | 0,0074 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,0074 | -0,0074 | -0,0074 | -0,0074 | -0,0074 |
| ***№ 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 | 0,98 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,0028 | 0,0028 | 0,0028 | 0,0028 | 0,0028 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,074 | 0,074 | 0,074 | 0,074 | 0,074 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,0074 | -0,0074 | -0,0074 | -0,0074 | -0,0074 |
| ***№ 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 5,6 | 5,6 | 5,6 | 5,6 | 5,6 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 | 0,042 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,042 | -0,042 | -0,042 | -0,042 | -0,042 |
| ***№ 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 | 0,0046 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | +1,45 | +1,45 | +1,45 | +1,45 | +1,45 |
| ***№ 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 1,22 | 1,22 | 1,22 | 1,22 | 1,22 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 | 0,0035 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,0092 | 0,0092 | 0,0092 | 0,0092 | 0,0092 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | +0,591 | +0,591 | +0,591 | +0,591 | +0,591 |
| ***№ 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 17,05 | 17,05 | 17,05 | 17,05 | 17,05 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,049 | 0,049 | 0,049 | 0,049 | 0,049 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 | 0,128 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,128 | -0,128 | -0,128 | -0,128 | -0,128 |
| ***№ 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,032 | -0,032 | -0,032 | -0,032 | -0,032 |
| ***№ 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 0,7 |  |  |  |  |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,0019 |  |  |  |  |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,0053 |  |  |  |  |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0,6 |  |  |  |  |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | +0,595 |  |  |  |  |
| ***№ 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,0051 | 0,0051 | 0,0051 | 0,0051 | 0,0051 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,0135 | 0,0135 | 0,0135 | 0,0135 | 0,0135 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,0135 | -0,0135 | -0,0135 | -0,0135 | -0,0135 |
| ***№ 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,0083 | 0,0083 | 0,0083 | 0,0083 | 0,0083 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,0083 | -0,0083 | -0,0083 | -0,0083 | -0,0083 |
| ***№ 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,0038 | 0,0038 | 0,0038 | 0,0038 | 0,0038 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,0038 | -0,0038 | -0,0038 | -0,0038 | -0,0038 |
| ***№ 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 | 0,0031 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,0083 | 0,0083 | 0,0083 | 0,0083 | 0,0083 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0,8-1,0 | 0,8-1,0 | 0,8-1,0 | 0,8-1,0 | 0,8-1,0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | +0,992 | +0,992 | +0,992 | +0,992 | +0,992 |
|  |  |  |  |  |  |
| ***№ 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,00034 | 0,00034 | 0,00034 | 0,00034 | 0,00034 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,00113 | 0,00113 | 0,00113 | 0,00113 | 0,00113 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,00113 | -0,00113 | -0,00113 | -0,00113 | -0,00113 |
| ***№ 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9*** | | | | | |
| Объем системы централизованного теплоснабжения с учетом систем теплопотребления, м3 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,9 | 3,9 |
| Нормативные потери теплоносителя, м3/ч | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 |
| Нормативная подпитка системы теплоснабжения (сети + система теплопотребления потребителей), м3/ч | 0,0293 | 0,0293 | 0,0293 | 0,0293 | 0,0293 |
| Существующая производительность водоподготовительных установок в  нормальном режиме, м3/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| (+) резерв, (-) дефицит, м3/ч | -0,0293 | -0,0293 | -0,0293 | -0,0293 | -0,0293 |

***ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ***

***7.1 Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения***

Существующие зоны централизованного теплоснабжения и нагрузка потребителей Новоалександровского городского округа сохранятся на расчетный период.

Потребители с индивидуальным теплоснабжением – это частные одноэтажные дома, где индивидуальное теплоснабжение жилых домов останется на том же уровне на расчетный период на территории Новоалександровского городского округа

Применение поквартирных систем отопления – систем с разводкой трубопроводов в пределах одной квартиры, обеспечивающая поддержание заданной температуры воздуха в помещениях этой квартиры – не применяется.

Покрытие зоны перспективной тепловой нагрузки, не обеспеченной тепловой мощностью, ожидается от индивидуальных источников теплоснабжения.

***7.2 Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей***

Решения об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей на территории Новоалександровского городского округа, отсутствуют.

***7.3 Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения***

До конца расчетного периода в Новоалександровском городском округе случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения, не ожидается.

***7.4. Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок***

Строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на расчетный период не планируется.

На территории Новоалександровского городского округа отсутствуют источники, сооружаемые в технологически изолированной территориальной энергетической системе.

Востребованность электрической энергии (мощности), вырабатываемой генерирующим оборудованием источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в Новоалександровском городском округе отсутствует.

Максимальная выработка электрической энергии на базе прироста теплового потребления на коллекторах существующих источников тепловой энергии не приведена ввиду отсутствия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

***7.5 Обоснование предлагаемых для реконструкции действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок***

Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок на расчетный период не планируется.

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

Перспективные потребители тепловой нагрузки будут обеспечиваться тепловой энергией от существующих источников тепловой энергии.

***7.6 Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок***

Реконструкция котельных для выработки электроэнергии в комбинированном цикле на базе существующих и перспективных нагрузок на расчетный период не планируется.

Перспективные режимы загрузки источников тепловой энергии по присоединенной тепловой нагрузке останутся без изменений до конца расчетного периода.

***7.7 Обоснование предлагаемых для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии***

На территории Новоалександровского городского округа увеличение зоны действия централизованных источников теплоснабжения путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии не планируется.

***7.8 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии***

Источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в Новоалександровском городском округе нет, перевод в пиковый режим работы котельных не требуется.

***7.9 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии***

Источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в Новоалександровском городском округе отсутствуют.

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

Передача тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии на расчетный период не предполагается. Вывод в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных не требуется.

***7.11 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями***

Покрытие возможной перспективной тепловой нагрузки в Новоалександровском городском округе, малоэтажной застройки, не обеспеченной тепловой мощностью централизованных источников, планируется индивидуальным теплоснабжением, так как эти зоны на расчетный период не планируется отапливать от централизованных систем.

***7.12 Обоснование перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения и ежегодное распределение объемов тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии***

В источниках теплоснабжения Новоалександровского городского округа перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в системе теплоснабжения остаются неизменными на расчетный период.

***7.13 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива***

Котельные Новоалександровского городского округа в качестве основного топлива используют каменный уголь и природный газ.

Источники тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии в Новоалександровском городском округе отсутствуют. Ввод новых источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не целесообразен ввиду отсутствия необходимых условий.

На территории Новоалександровского городского округа местным видом топлива являются дрова.

В качестве основного топлива дрова не используются из-за низкого КПД.

***7.14 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения***

Организация теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения на расчетный период не требуется.

***7.15 Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения***

Для определения эффективного радиуса теплоснабжения рассчитываются показатели конфигурации сети для каждого потребителя (группы потребителей), выбираются те потребители, показатель конфигурации которых меньше или равен итоговому по всей сети. Из отобранных потребителей выбирается наиболее удаленный по векторному расстоянию. Данное расстояние является эффективным радиусом теплоснабжения. Далее полученное значение сравнивается с векторными расстояниями до потребителей (группы потребителей) показатель конфигурации которых больше, чем итоговый по всей сети. Потребители, векторное расстояние до которых превосходит эффективное, выпадают из радиуса. Для таких потребителей (группы потребителей) необходимо пересмотреть способ их теплоснабжения. Подробный отчет о расчетах представлен в Томе 1 Схемы теплоснабжения Новоалександровского городского округа.

В системе теплоснабжения котельной 29-01 значение коэффициента χ равняется 1,561, а это значит, что материальные характеристики сети несколько завышены.

В системе теплоснабжения котельной 29-02 значение коэффициента χ равняется 1,17, а это значит, что транзит тепла и материальные характеристики оптимальны.

В системе теплоснабжения котельной 29-09 значение коэффициента χ равняется 1,2, а это значит, что транзит тепла и материальные характеристики оптимальны.

В системе теплоснабжения котельной 29-16а значение коэффициента χ равняется 1,33, а это значит, что транзит тепла и материальные характеристики близки к оптимальным.

Расчет эффективного радиуса теплоснабжения целесообразно выполнять для существующих источников тепловой энергии, имеющих резерв тепловой мощности или подлежащих реконструкции с её увеличением. В случаях же, когда существующая котельная не модернизируется, либо у неё не планируется увеличение количества потребителей с прокладкой новых тепловых сетей, расчёт радиуса эффективного теплоснабжения не актуален.

Для перспективных источников выработки тепловой энергии при новом строительстве радиус эффективного теплоснабжения определяется на стадии разработки генеральных планов поселений и проектов планировки земельных участков.

***ГЛАВА 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ***

***8.1 Предложения по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)***

Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не планируется.

***8.2 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения***

Схемой территориального планирования Новоалександровского городского округа запланированы мероприятия по строительству тепловых сетей с применением ППУ изоляции для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения (Комплексная жилая застройка г. Новоалександровска).

***8.3 Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения***

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников не планируется.

***8.4 Предложения по строительству или реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных***

Новое строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения котельных, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим, не планируется.

***8.5 Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения***

***Таблица 8.5.1 — Перечень мероприятий***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Планируемые мероприятия*** | ***Дата*** | ***Примечание*** |
|
| Перекладка изношенных тепловых сетей и повышение их теплоизоляции, усиление теплоизоляции ограждающих конструкций зданий (г. Новоалександровск, п. Темижбекский, п. Светлый, х. Красночервонный, х. Воровский, п. Краснозоринский, с. Раздольное, ст. Григорополисская). | 2020-2030 г.г. | Величина инвестиций определяется проектом |

***8.6 Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки***

Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов не требуется.

***8.7 Предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса***

Тепловые сети в Новоалександровском городском округе были введены в эксплуатацию в периоде 1964-2019 годы, в связи с чем они частично находятся в ветхом состоянии, поэтому необходимо ежегодно проводить ревизию теплосетей и по результатам проверки выполнять работы по ремонту, реконструкции и замене ветхих теплосетей во избежание возникновения аварийных ситуаций.

***Таблица 8.7.1 – Мероприятия по реконструкции тепловых сетей***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Планируемые мероприятия*** | ***Дата*** | ***Примечание*** |
| Ревизия, ремонт, замена устаревших участков теплосети систем теплоснабжения Новоалександровского городского округа (3% в год) | 2020-2030 г.г. | Величина инвестиций определяется проектом |
| Реконструкция тепловых сетей, протяженностью 450 м в ст-це Григорополисской; | 2020-2030 г.г. | Величина инвестиций определяется проектом |

***8.8 Предложения по строительству и реконструкции насосных станций***

Обособленные насосные станции, участвующие непосредственно в транспортировке теплоносителя на территории Новоалександровского городского округа, отсутствуют. Все насосное оборудование находится в зданиях соответствующих котельных.

***ГЛАВА 9. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ***

***9.1 Технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения***

Источники тепловой энергии Новоалександровского городского округа функционируют по закрытой системе теплоснабжения. Присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения, до конца расчетного периода не ожидаются.

***9.2 Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии***

Отпуск тепла на отопление регулируется тремя методами: качественным, количественным, качественно-количественным.

При качественном методе - изменяют температуру воды, подаваемую в тепловую есть (систему отопления) при неизменном расходе теплоносителя.

При количественном - изменяют расход теплоносителя при неизменной температуре.

При качественно-количественном одновременно изменяют температуру и расход теплоносителя.

В настоящее время в Новоалександровском городском округе отпуск тепла системам отопления регулируют качественным методом, так как при постоянном расходе воды системы отопления в меньшей степени подвержены разрегулировке.

***9.3 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения***

Открытые системы теплоснабжения в Новоалександровском городском округе отсутствуют. Реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения не требуется.

***9.4. Расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения***

Открытые системы теплоснабжения в Новоалександровском городском округе отсутствуют.

Инвестиции для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения не требуются.

***9.5. Оценку целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения***

Существуют следующие недостатки открытой схемы теплоснабжения:

- повышенные расходы тепловой энергии на отопление и ГВС;

- высокие удельные расходы топлива и электроэнергии на производство тепловой энергии;

- повышенные затраты на эксплуатацию котельных и тепловых сетей;

- не обеспечивается качественное теплоснабжение потребителей из-за больших потерь тепла и количества повреждений на тепловых сетях;

- повышенные затраты на химводоподготовку;

- при небольшом разборе вода начинает остывать в трубах.

Преимущества открытой системы теплоснабжения: поскольку используются сразу несколько теплоисточников, в случае повреждения на трубопроводе система проявляет живучесть - полной остановки циркуляции не происходит, потребителей длительное время удерживают на затухающей схеме.

Гидравлическая взаимосвязь отдельных элементов системы при зависимом подключении отопительных систем и открытого водоразбора с течением времени неизбежно приводит к разрегулировке гидравлического режима работы системы. В большой степени этому способствуют нарушения (в т. ч. сливы теплоносителя со стороны потребителей тепла). В конечном итоге это оказывает отрицательное влияние на качество и стабильность теплоснабжения и снижает эффективность работы теплоисточников, а для потребителей тепла снижается комфортность жилья при одновременном повышении затрат.

Независимая схема представляет собой преобразование прямого присоединения контура отопления зданий посредством эжектора в гидравлически разделенное независимое присоединение посредством пластинчатого или кожухотрубного теплообменника и электрического насоса контура отопления здания. Теплообменник горячей воды использует обратную воду отопления для того, чтобы как можно больше понизить температуру обратной воды системы отопления.

Температура ГВС будет точно контролироваться и поддерживаться на постоянном уровне 60-750 С.

Так как холодная вода, подогреваемая до уровня воды ГВС, будет только фильтроваться и не будет обрабатываться химически, стальные трубы будут заменены на пластиковые, которые не подвергаются коррозии.

***9.6. Предложения по источникам инвестиций***

Мероприятия по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения не запланированы. Инвестиции для этих мероприятий не требуются в связи с отсутствием открытых схем теплоснабжения.

***ГЛАВА 10. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ***

***10.1 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа.***

Основным видом топлива для котельных Новоалександровского городского округа является каменный уголь и природный газ.

До конца расчетного периода перевод котельных с твердого топлива на природный газ не планируется.

Расчеты максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива приведены в таблицах 10.1.1. Местные виды топлива Новоалександровского городского округа в качестве основного использовать не рентабельно.

***Таблица 10.1.1 – Расчеты максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива Новоалександровского городского округа***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Источник***  ***тепловой энергии*** | ***Вид расхода топлива*** | ***Период*** | ***Значения расхода топлива по этапам (годам)*** | | | | | | | | |
| ***2020*** | ***2021*** | ***2022*** | ***2023*** | ***2024*** | ***2025*** | ***2026*** | ***2027*** | ***2028-2030*** |
| ***Природный газ, м3*** | | | | | | | | |
| Котельная № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко, 17а | максимальный часовой, м3 | зимний | 478,8 | 639,6 | 639,6 | 639,6 | 639,6 | 639,6 | 639,6 | 639,6 | 639,6 |
| переходный | 37,9 | 45,8 | 45,8 | 45,8 | 45,8 | 45,8 | 45,8 | 45,8 | 45,8 |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 1757,057 | 1680,670 | 1680,670 | 1680,670 | 1680,670 | 1680,670 | 1680,670 | 1680,670 | 1680,670 |
| переходный | 140,719 | 106,687 | 106,687 | 106,687 | 106,687 | 106,687 | 106,687 | 106,687 | 106,687 |
| Котельная № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса, 10а | максимальный часовой, м3 | зимний | 52,3 | 77,2 | 52,3 | 77,2 | 52,3 | 77,2 | 52,3 | 77,2 | 52,3 |
| переходный | 2,1 | 2,5 | 2,1 | 2,5 | 2,1 | 2,5 | 2,1 | 2,5 | 2,1 |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 197,353 | 205,040 | 197,353 | 205,040 | 197,353 | 205,040 | 197,353 | 205,040 | 197,353 |
| переходный | 7,424 | 11,423 | 7,424 | 11,423 | 7,424 | 11,423 | 7,424 | 11,423 | 7,424 |
| Котельная № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная, 1а | максимальный часовой, м3 | зимний | 52,5 | 47,7 | 47,7 | 47,7 | 47,7 | 47,7 | 47,7 | 47,7 | 47,7 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 117,302 | 127,337 | 127,337 | 127,337 | 127,337 | 127,337 | 127,337 | 127,337 | 127,337 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-04  Райбольница  г.Новоалександровск, пер. Больничный, 1 | максимальный часовой, м3 | зимний | 102,7 | 131,1 | 131,1 | 131,1 | 131,1 | 131,1 | 131,1 | 131,1 | 131,1 |
| переходный | 10,8 | 13,4 | 13,4 | 13,4 | 13,4 | 13,4 | 13,4 | 13,4 | 13,4 |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 373,755 | 401,940 | 401,940 | 401,940 | 401,940 | 401,940 | 401,940 | 401,940 | 401,940 |
| переходный | 45,182 | 47,532 | 47,532 | 47,532 | 47,532 | 47,532 | 47,532 | 47,532 | 47,532 |
| 29-05  СШ №3  г.Новоалександровск, ул. Советская, 150 а | максимальный часовой, м3 | зимний | 26,8 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 | 30,0 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 63,378 | 80,017 | 80,017 | 80,017 | 80,017 | 80,017 | 80,017 | 80,017 | 80,017 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-06  СШ №5  г.Новоалександровск, ул. Лермонтова, 20 | максимальный часовой, м3 | зимний | 24,3 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 43,594 | 65,251 | 65,251 | 65,251 | 65,251 | 65,251 | 65,251 | 65,251 | 65,251 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-07  СШ №12  г.Новоалександровск, пер. Красноармейский, 77 | максимальный часовой, м3 | зимний | 20,6 | 23,4 | 23,4 | 23,4 | 23,4 | 23,4 | 23,4 | 23,4 | 23,4 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 55,737 | 59,027 | 59,027 | 59,027 | 59,027 | 59,027 | 59,027 | 59,027 | 59,027 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-09  г.Новоалександровск,  ул. Мичурина, 17 | максимальный часовой, м3 | зимний | 24,0 | 26,5 | 24,0 | 26,5 | 24,0 | 26,5 | 24,0 | 26,5 | 24,0 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 56,482 | 64,978 | 56,482 | 64,978 | 56,482 | 64,978 | 56,482 | 64,978 | 56,482 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-10 А Расш.центр г.Новоалександровск, ,ул.Тургенева 1/1 | максимальный часовой, м3 | зимний | 14,1 | 18,0 | 18,0 | 18,0 | 18,0 | 18,0 | 18,0 | 18,0 | 18,0 |
| переходный | 2,1 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 42,383 | 53,367 | 53,367 | 53,367 | 53,367 | 53,367 | 53,367 | 53,367 | 53,367 |
| переходный | 3,085 | 6,507 | 6,507 | 6,507 | 6,507 | 6,507 | 6,507 | 6,507 | 6,507 |
| 29-12  п. Темижбекский, ул. Почтовая, 17 | максимальный часовой, м3 | зимний | 48,6 | 67,3 | 67,3 | 67,3 | 67,3 | 67,3 | 67,3 | 67,3 | 67,3 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 125,190 | 161,219 | 161,219 | 161,219 | 161,219 | 161,219 | 161,219 | 161,219 | 161,219 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-13 А  п. Светлый, ул. Советская, б/н | максимальный часовой, м3 | зимний | 23 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 57,823 | 70,427 | 70,427 | 70,427 | 70,427 | 70,427 | 70,427 | 70,427 | 70,427 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-14 А х.Красночервонный, ул. Краснопартизанская, 118 | максимальный часовой, м3 | зимний | 11,4 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 | 13,8 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 31,767 | 36,538 | 36,538 | 36,538 | 36,538 | 36,538 | 36,538 | 36,538 | 36,538 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-15  х. Воровский, ул. Школьная, 15 | максимальный часовой, м3 | зимний | 7,4 | 8,6 | 8,6 | 8,6 | 8,6 | 8,6 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 20,221 | 23,183 | 23,183 | 23,183 | 23,183 | 23,183 | 23,183 | 23,183 | 23,183 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-16 А  Элеватор г.Новоалександровск, ул. Элеваторная, б/н | максимальный часовой, м3 | зимний | 23,4 | 26,3 | 26,3 | 26,3 | 26,3 | 26,3 | 26,3 | 26,3 | 26,3 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 63,464 | 65,831 | 65,831 | 65,831 | 65,831 | 65,831 | 65,831 | 65,831 | 65,831 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-17 А  п. Краснозоринский, ул. Ветеранов, б/н | максимальный часовой, м3 | зимний | 22,4 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 28,0 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 53,838 | 67,129 | 67,129 | 67,129 | 67,129 | 67,129 | 67,129 | 67,129 | 67,129 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-18 с.Раздольное, ул. Школьная, 18 | максимальный часовой, м3 | зимний | 17,0 | 20,4 | 20,4 | 20,4 | 20,4 | 20,4 | 20,4 | 20,4 | 20,4 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 41,552 | 51,994 | 51,994 | 51,994 | 51,994 | 51,994 | 51,994 | 51,994 | 51,994 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-19  Центральная ст.Григорополисская, ул. Шмидта, 28 | максимальный часовой, м3 | зимний | 69,0 | 64,4 | 64,4 | 64,4 | 64,4 | 64,4 | 64,4 | 64,4 | 64,4 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 152,222 | 179,724 | 179,724 | 179,724 | 179,724 | 179,724 | 179,724 | 179,724 | 179,724 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-20  ст.Григорополисская, ул. Водопадная , 20 | максимальный часовой, м3 | зимний | 20,7 | 25,6 | 25,6 | 25,6 | 25,6 | 25,6 | 25,6 | 25,6 | 25,6 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 51,968 | 72,968 | 72,968 | 72,968 | 72,968 | 72,968 | 72,968 | 72,968 | 72,968 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-21  ст. Григорополисская, ул. Светлая, 11 | максимальный часовой, м3 | зимний | 7,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 | 9,0 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 15,353 | 25,204 | 25,204 | 25,204 | 25,204 | 25,204 | 25,204 | 25,204 | 25,204 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-22  Детский дом  ст. Григорополисская, ул. Мартыненко, 11 б | максимальный часовой, м3 | зимний | 22,6 | 22,4 | 22,4 | 22,4 | 22,4 | 22,4 | 22,4 | 22,4 | 22,4 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 55,363 | 62,079 | 62,079 | 62,079 | 62,079 | 62,079 | 62,079 | 62,079 | 62,079 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-23 СШ№18  ст. Григорополисская, 30 | максимальный часовой, м3 | зимний | 17,8 | 12,9 | 12,9 | 12,9 | 12,9 | 12,9 | 12,9 | 12,9 | 12,9 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 37,747 | 38,553 | 38,553 | 38,553 | 38,553 | 38,553 | 38,553 | 38,553 | 38,553 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-24  д/с Гнездышко  с. Раздолное, пер. Комсомольский, 15 | максимальный часовой, м3 | зимний | 7,5 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 8,7 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 20,924 | 24,687 | 24,687 | 24,687 | 24,687 | 24,687 | 24,687 | 24,687 | 24,687 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-26  Спец. школа ст.Григорополисская, ул. Ленина, 20 | максимальный часовой, м3 | зимний | 17,0 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 | 13,3 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 41,745 | 47,106 | 47,106 | 47,106 | 47,106 | 47,106 | 47,106 | 47,106 | 47,106 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-28  г.Новоалександровск,  ул.Тургенева,1 | максимальный часовой, м3 | зимний | 4,5 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 | 7,8 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 13,051 | 13,423 | 13,423 | 13,423 | 13,423 | 13,423 | 13,423 | 13,423 | 13,423 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 29-29  Техникум,  ст. Григорополисская, ул. Ленина, 9 | максимальный часовой, м3 | зимний | 32,3 | 27,6 | 27,6 | 27,6 | 27,6 | 27,6 | 27,6 | 27,6 | 27,6 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| годовой, тыс.м3 | зимний | 65,970 | 71,721 | 71,721 | 71,721 | 71,721 | 71,721 | 71,721 | 71,721 | 71,721 |
| переходный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

***10.2 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов аварийных видов топлива***

Норматив запасов топлива на котельных рассчитывается как запас основного и резервного видов топлива и определяется по сумме объемов неснижаемого нормативного запаса топлива и нормативного эксплуатационного запаса топлива.

На момент актуализации схемы теплоснабжения запасы аварийного топлива, а также утвержденные нормативы запасов аварийного топлива в Новоалександровском городском округе не предусмотрены.

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

Основным видом топлива для котельных Новоалександровского городского округа является природный газ.

Резервное топливо для котельных –не предусмотрено.

Индивидуальные источники тепловой энергии в частных жилых домах в качестве топлива природный газ.

Местным видом топлива в Новоалександровском городском округе являются дрова. Существующие источники тепловой энергии Новоалександровского городского округа не используют местные виды топлива в качестве основного в связи с низким КПД и высокой себестоимостью.

Возобновляемые источники энергии в поселении отсутствуют.

***10.4 Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543 – 2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»)***

***их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения***

В Новоалександровском городском округе источники ТС, работающие на угле отсутствуют.

***10.5 Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе***

Преобладающим в Новоалександровском городском округе топливом для систем теплоснабжения является природный газ.

Газ является основным топливом для существующих котельных, обеспечивающих отоплением население, бюджетных и прочих потребителей. Также газ используется для отопления существующего одноэтажного жилого фонда, индивидуально-бытовых нужд населения, на производственные и технологические нужды промпредприятий.

***10.6 Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа***

Исходя из структуры топливного баланса Новоалександровского городского округа, приоритетным направлением развития топливного баланса остается использование природного газа на источниках тепловой энергии, использующих его в качестве основного вида топлива.

***ГЛАВА 11. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ***

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

Расчет надежности работы теплосети Новоалександровского городского округа выполняется в соответствии с «Методическими рекомендациями по расчету надежности работы теплосети» Минэнерго.

Расчет вероятность безотказной работы тепловой сети по отношению к каждому потребителю рекомендуется выполнять с применением приведѐнного ниже алгоритма.

Определить не резервируемый путь передачи теплоносителя от источника до потребителя, по отношению к которому выполняется расчет вероятности безотказной работы тепловой сети.

1. На первом этапе расчета устанавливается перечень участков теплопроводов, составляющих этот путь.

2. Для каждого участка тепловой сети устанавливаются: год его ввода в эксплуатацию, диаметр и протяженность.

3. На основе обработки данных по отказам и восстановлениям (времени, затраченном на ремонт участка) всех участков тепловых сетей за несколько лет их работы устанавливаются следующие зависимости:

 - средневзвешенная частота (интенсивность) устойчивых отказов участков.

В конкретной системе теплоснабжения при продолжительности эксплуатации участков от 3 до 17 лет, 1/(км\*год);

- Средневзвешенная частота (интенсивность) отказов для участков тепловой сети с продолжительностью эксплуатации от 1 до 3 лет, 1/(км·год);

- Средневзвешенная частота (интенсивность) отказов для участков тепловой сети с продолжительностью эксплуатации от 17 и более лет, 1/(км·год).

Для расчета средней частоты отказов участков теплосетей был использован метод параметрической зависимости интенсивности отказов. Была использована зависимость от срока эксплуатации, следующего вида, близкая по характеру к распределению Вейбулла:

t·α

где – срок эксплуатации участка, лет.

Характер изменения интенсивности отказов зависит от параметра : при 1, она монотонно убывает, при 1 - возрастает; при 1 функция принимает вид t*Const*. А  — это средневзвешенная частота (интенсивность) устойчивых отказов в конкретной системе теплоснабжения.

Для распределения Вейбулла использованы следующие эмпирические коэффициенты :

0,8 – средневзвешенная частота (интенсивность) отказов для участков тепловой сети с продолжительностью эксплуатации от 1 до 3 лет;

1 – средневзвешенная частота (интенсивность) устойчивых отказов участков в конкретной системе теплоснабжения при продолжительности эксплуатации участков от 3 до 17 лет;

0,5×exp(τ/20) – при τ до 17 лет (τ/20), средневзвешенная частота (интенсивность) отказов для участков тепловой сети с продолжительностью эксплуатации от 17 и более лет.

В Новоалександровском городском округе за прошедшие 5 лет произошел один инцидент с аварией. Значение средневзвешенной частоты (интенсивности) устойчивых отказов в конкретной системе теплоснабжения принимаем 0,05 1/(год\*км).

Значения интенсивности отказов λ (t) в зависимости от продолжительности эксплуатации t при значении λ0 = 0,05 1/(год\*км) представлены в таблице 11.1.1. и на рисунке 11.1.1.

***Таблица 11.1.1***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Продолжительность работы участка теплосети, лет | 1 | 2 | 3 | 4 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| Значение коэффициента α, ед | 0,80 | 0,8 | 0,80 | 1,00 | 1,00 | 1,2298 | 1,2929 | 1,3591 | 1,4288 | 1,5021 | 1,5791 | 1,6601 | 1,7452 |
| Интенсивность отказов λ (t) 1/(год∙км) | 0,079 | 0,0689 | 0,0636 | 0,050 | 0,050 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,10 |
| Продолжительность работы участка теплосети, лет | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 |
| Значение коэффициента α, ед | 1,8346 | 1,9287 | 2,0276 | 2,1316 | 2,2408 | 2,3557 | 2,4765 | 2,6035 | 2,7370 | 2,8773 | 3,0248 | 3,1799 | 3,3429 |
| Интенсивность отказов λ (t) 1/(год∙км) | 0,11 | 0,13 | 0,15 | 0,17 | 0,20 | 0,24 | 0,28 | 0,35 | 0,43 | 0,54 | 0,68 | 0,88 | 1,16 |
| Продолжительность работы участка теплосети, лет | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 |
| Значение коэффициента α, ед | 3,5143 | 3,6945 | 3,8840 | 4,0831 | 4,2924 | 4,5125 | 4,7439 | 4,9871 | 5,2428 | 5,5116 | 5,7942 | 6,0912 | 6,4036 |
| Интенсивность отказов λ (t) 1/(год∙км) | 1,56 | 2,14 | 2,98 | 4,26 | 6,21 | 9,28 | 14,23 | 22,39 | 36,24 | 60,40 | 103,87 | 184,59 | 339,60 |
| Продолжительность работы участка теплосети, лет | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Значение коэффициента α, ед | 6,7319 | 7,0770 | 7,4399 | 7,8213 | 8,2223 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Интенсивность отказов λ (t) 1/(год∙км) | 648,05 | 1285,31 | 2655,14 | 5725,56 | 12918,92 |  |  |  |  |  |  |  |  |

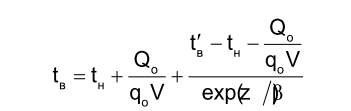
***Рисунок 11.1.1***

Срок службы, протяженности тепловых сетей и средняя частота отказов приведены в таблицах пункта 11.3.

***11.2 Метод и результаты обработки данных по восстановлениям отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения***

По данным региональных справочников по климату о среднесуточных температурах наружного воздуха за последние десять лет строят зависимость повторяемости температур наружного воздуха (график продолжительности тепловой нагрузки отопления). При отсутствии этих данных зависимость повторяемости температур наружного воздуха для местоположения тепловых сетей принимают по данным СНиП 23-01-99 или Справочника «Наладка и эксплуатация водяных тепловых сетей».

С использованием данных о теплоаккумулирующей способности объектов теплопотребления (зданий) определяют время, за которое температура внутри отапливаемого помещения снизится до температуры, установленной в критериях отказа теплоснабжения. Отказ теплоснабжения потребителя – событие, приводящее к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +8 °С (СП 124.13330.2012. Тепловые сети). Для расчета времени снижения температуры в жилом здании используют формулу:



где tв - внутренняя температура, которая устанавливается в помещении через время z в часах, после наступления исходного события, ⁰С;

z - время отсчитываемое после начала **н** исходного события, ч;

t'в - температура в отапливаемом помещении, которая была в момент начала исходного события, ⁰С;

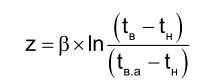
tн - температура наружного воздуха, усредненная на периоде времени z, ⁰С;

Q0 - подача теплоты в помещение, Дж/ч;

q0V- удельные расчетные тепловые потери здания, Дж/(ч×0С);

β- коэффициент аккумуляции помещения (здания), ч.

Для расчета времени снижения температуры в жилом задании до +12°С при внезапном прекращении теплоснабжения эта формула при Q0 / q0V = 0 имеет следующий вид:



где tв.а. – внутренняя температура, которая устанавливается критерием отказа теплоснабжения (+12°С для жилых зданий).

Расчет проводится для каждой градации повторяемости температуры наружного воздуха.

По данным СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» было рассчитано время снижения температуры внутри отапливаемых помещений до +8˚С при отключении систем теплоснабжения. Расчет проводился при коэффициенте аккумуляции β=40 часов. Данные расчеты приведены в таблице 11.2.1.

***Рисунок 11.2.1 – Зависимость температуры воздуха в помещении от времени после отключения отопления при наружной tнаруж. = -250С***

***Таблица 11.2.1 – Расчет среднего времени восстановления отказавших участков теплотрассы котельных Новоалександровского городского округа***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Температура***  ***наружного воздуха, ос*** | ***Темп снижения***  ***температуры в квартире Т, (0 С в час)*** | ***Время остывания помещения*** | ***Лимит времени на устранение аварий и***  ***инцидентов до замерзания теплоносителя в трубах Потребителя, ч*** |
| ***1*** | 0 | 0,3 | 36,7 | 36,7 |
| ***2*** | -2 | 0,4 | 31,5 | 31,5 |
| ***3*** | -4 | 0,4 | 27,7 | 27,7 |
| ***4*** | -6 | 0,5 | 24,8 | 24,8 |
| ***5*** | -8 | 0,5 | 22,4 | 22,4 |
| ***6*** | -10 | 0,6 | 20,4 | 20,4 |
| ***9*** | -12 | 0,6 | 18,8 | 18,8 |
| ***8*** | -14 | 0,7 | 17,4 | 17,4 |
| ***9*** | -16 | 0,7 | 16,2 | 16,2 |
| ***10*** | -18 | 0,8 | 15,2 | 15,2 |
| ***11*** | -20 | 0,8 | 14,3 | 14,3 |
| ***12*** | -22 | 0,9 | 13,5 | 13,5 |
| ***13*** | -24 | 0,9 | 12,7 | 12,7 |
| ***14*** | -25 | 1 | 12,4 | 12,4 |

При устранении аварии более расчётного лимита времени «Теплоснабжающая организация» обязана совместно с «Собственниками» и «Управляющей организацией» произвести спуск теплоносителя из систем отопления и воды из системы водоснабжения во всех отключенных домах и строениях, а в дальнейшем и отключенного участка теплосети, ЦТП и ИТП, во избежание замораживания их и цепочного, лавинообразного развития аварии.

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

Тепловые сети Новоалександровского городского округа состоят из не резервируемых участков. В соответствии со СНиП 41-02-2003 минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать (пункт «6.26») для:

- источника теплоты Рит = 0,97;

- тепловых сетей Ртс = 0,9;

- потребителя теплоты Рпт = 0,99;

- системы централизованного теплоснабжения (СЦТ) в целом

- Рсцт = 0,9×0,97×0,99 = 0,86.

Нормативные показатели безотказности тепловых сетей обеспечиваются следующими мероприятиями:

- установлением предельно допустимой длины нерезервированных участков теплопроводов (тупиковых, радиальных, транзитных) до каждого потребителя или теплового пункта;

- местом размещения резервных трубопроводных связей между радиальными теплопроводами;

- достаточностью диаметров, выбираемых при проектировании новых или реконструируемых существующих теплопроводов для обеспечения резервной подачи теплоты потребителям при отказах;

- необходимостью замены на конкретных участках тепловых сетей, теплопроводов и конструкций на более надежные, а также обоснованность перехода на надземную или тоннельную прокладку;

- очередностью ремонтов и замен теплопроводов, частично или полностью утративших свой ресурс.

Оценка надежности теплоснабжения разрабатывается в соответствии с подпунктом «и» пункта 19 и пункта 46 Постановления Правительства от 22 февраля 2012 г. № 154 «Требования к схемам теплоснабжения». Нормативные требования к надежности теплоснабжения установлены в СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» в части пунктов 6.276.31 раздела «Надежность». В СП 124.13330.2012 надежность теплоснабжения определяется по способности проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом систем централизованного теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения), а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде, обеспечивать нормативные показатели вероятности безотказной работы, коэффициент готовности и живучести.

На основе данных о частоте (потоке) отказов участков тепловой сети, температур наружного воздуха и данных о времени восстановления (ремонта) элемента (участка, НС, компенсатора и т.д.) тепловых сетей определяют вероятность отказа теплоснабжения потребителя.

В случае отсутствия достоверных данных о времени восстановления теплоснабжения потребителей рекомендуется использовать эмпирическую зависимость для времени, необходимом для ликвидации повреждения, предложенную Е.Я. Соколовым:



где а, b, c - постоянные коэффициенты, зависящие от способа укладки теплопровода (подземный, надземный) и его конструкции, а также от способа диагностики места повреждения и уровня организации ремонтных работ; LС.З. – расстояние между секционирующими задвижками, м; D - условный диаметр трубопровода, м.

Согласно рекомендациям Е.Я. Соколова, для подземной прокладки теплопроводов в непроходных каналах значения постоянных коэффициентов равны: a=6; b=0,5; c=0,0015.

Значения расстояний между секционирующими задвижками LС.З. берутся из соответствующей базы предоставленных данных. Если эти значения отсутствуют, тогда расчет выполняется по значениям, определенным СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»:



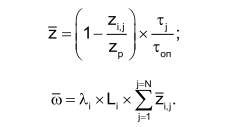
Расчет выполняется для каждого участка, входящего в путь от источника до абонента:

- вычисляется время ликвидации повреждения на i-м участке;

- по каждой градации повторяемости температур вычисляется допустимое время проведения ремонта;

- вычисляется относительная и накопленная частота событий, при которых время снижения температуры до критических значений меньше, чем время ремонта повреждения;

- вычисляются относительные доли и поток отказов участка тепловой сети, способный привести к снижению температуры в отапливаемом помещении до температуры +12 ⁰С:



- вычисляется вероятность безотказной работы участка тепловой сети относительно абонента



Расчет резервируемых линий осуществляется следующим образом:

1. производится расчет надежности каждой из резервных линий в отдельности в соответствии с методикой, описанной ранее;

2. полученные вероятности безотказной работы каждой из резервных линий суммируются, а полученное значение (не более 1,0) используется для расчета исследуемого участка теплосети от источника до потребителя.

***Таблица 11.3.1 — Вероятности безотказной работы участков сетей Новоалександровского городского округа***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Котельная №29-01*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-т.А | 8,7 | 350 | 200 | 17 | 6,891478986 | 0,42 | 0,0033 | 0,856674027257542 |
| т.Р-т.А2 | 119 | 350 | 200 | 6 | 6,891478986 | 0,05 | 0,0004 | 0,999603469581291 |
| т.М-т.М1 | 3,5 | 350 | 50 | 6 | 6,168903684 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.М.-офис НФ | 4 | 350 | 50 | 6 | 6,168903684 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.А2-ТК-34 | 12,5 | 12,5 | 200 | 17 | 6,451175341 | 0,42 | 0,0031 | 0,856886195863057 |
| ТК-34-жилдом Советская 317 | 8,5 | 350 | 100 | 17 | 6,388038767 | 0,42 | 0,0062 | 0,853842753438555 |
| ТК-34-ТК-35 | 12 | 12 | 200 | 17 | 6,450523039 | 0,42 | 0,0031 | 0,856886510220421 |
| ТК-35-ТК-33 | 31,5 | 12 | 200 | 17 | 6,450523039 | 0,42 | 0,0031 | 0,856886510220421 |
| ТК-33-ТК-32 | 18 | 18 | 150 | 43 | 6,32454235 | 6,21 | 0,0603 | 0,441505268963613 |
| ТК-32-ТК-25 | 115,5 | 115,5 | 150 | 43 | 6,414607471 | 6,21 | 0,0611 | 0,440697469539591 |
| т.А2-жилдом Ленина 119 | 39 | 35 | 100 | 1 | 6,20916236 | 0,079 | 0,0011 | 0,998871438809285 |
| ТК-25-ДЮЦ | 8 | 8 | 50 | 38 | 6,08436945 | 1,16 | 0,0325 | 0,728027492467333 |
| ТК-25-ТК-26 | 32,5 | 32,5 | 100 | 3 | 6,207742706 | 0,0636 | 0,0009 | 0,999091544488608 |
| ТК-26-ТК-27 | 17,5 | 17,5 | 100 | 3 | 6,199224782 | 0,0636 | 0,0009 | 0,999092790455843 |
| ТК-27-т.М2 | 70,5 | 350 | 70 | 3 | 6,252925585 | 0,0636 | 0,0013 | 0,998693021155802 |
| т.М2-стадион | 8 | 35 | 32 | 3 | 6,053292183 | 0,0636 | 0,0028 | 0,997234283269483 |
| ТК-27-ТК-27/1 | 24 | 24 | 70 | 3 | 6,132261574 | 0,0636 | 0,0013 | 0,998718226028709 |
| ТК-27/1-точка А | 50 | 50 | 80 | 1 | 6,166543267 | 0,079 | 0,0014 | 0,998599172344258 |
| ТК-27/1-ТК-28 | 74,6 | 74,6 | 70 | 7 | 6,150990406 | 0,05 | 0,0010 | 0,998989101409547 |
| ТК-27/1-ТК-28( участок) | 34,5 | 35 | 70 | 3 | 6,136333059 | 0,0636 | 0,0013 | 0,998717375547168 |
| ТК-28-ДЮСШ | 20 | 20 | 50 | 7 | 6,087335563 | 0,05 | 0,0014 | 0,998599661049447 |
| ТК-28-ТК-29 | 26,5 | 26,5 | 70 | 7 | 6,133186912 | 0,05 | 0,0010 | 0,9989920258903 |
| ТК-29-т.М3 | 36 | 350 | 70 | 7 | 6,252925585 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.М3-отдел земельный | 20 | 350 | 50 | 8 | 6,168903684 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-35-т.Н1 | 80 | 350 | 200 | 17 | 6,891478986 | 0,42 | 0,0033 | 0,856674027257542 |
| т.Н1-т.Н2 | 59 | 350 | 150 | 8 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.Н2-ТК-36 | 19 | 350 | 150 | 8 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| ТК-36-АНГО СК | 21,5 | 21,5 | 50 | 38 | 6,087706327 | 1,16 | 0,0325 | 0,72801024114963 |
| т.Н3-ТК-31 | 16,5 | 350 | 150 | 8 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| ТК-31-гараж №1 | 1 | 350 | 50 | 38 | 6,168903684 | 1,16 | 0,0329 | 0,727590553831464 |
| ТК-31-т.Н4 | 50,4 | 350 | 100 | 7 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Н4-гаражи 2и 3 | 10,7 | 350 | 80 | 7 | 6,296881476 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.Н4-гараж № 7 | 15,7 | 350 | 50 | 7 | 6,168903684 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| гараж № 2-3- налоговая | 23,1 | 350 | 80 | 7 | 6,296881476 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| ТК-36-ТК-37 | 21 | 350 | 150 | 17 | 6,631225633 | 0,42 | 0,0043 | 0,855734851028086 |
| ТК-37-ТК-38 | 10 | 10 | 150 | 17 | 6,317152391 | 0,42 | 0,0041 | 0,855936449307062 |
| ТК-38-т.К1 | 21 | 350 | 150 | 17 | 6,631225633 | 0,42 | 0,0043 | 0,995734851028086 |
| т.К1-УСХП | 4 | 350 | 50 | 38 | 6,168903684 | 1,16 | 0,0329 | 0,727590553831464 |
| т.К1-т.К2 | 24,5 | 350 | 150 | 8 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.К2-т.К3 | 9 | 350 | 150 | 17 | 6,631225633 | 0,42 | 0,0043 | 0,855734851028086 |
| т.К3-т.К4 | 28,5 | 350 | 150 | 8 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.К4-т.К5 | 36,5 | 350 | 100 | 8 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.К4-гараж № 5 | 9 | 350 | 40 | 43 | 6,129225168 | 9,28 | 0,3273 | 0,33083608085666 |
| т.К4-т.К6 | 125,7 | 350 | 80 | 6 | 6,296881476 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.К4/1- гараж № 4 | 4,5 | 350 | 40 | 6 | 6,129225168 | 0,05 | 0,0018 | 0,998237850116872 |
| т.К6-ТК-50 | 4,5 | 350 | 80 | 7 | 6,296881476 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| ТК-50- ЦЗН | 9 | 9 | 70 | 1 | 6,126709549 | 0,079 | 0,0016 | 0,998409546650275 |
| ТК-50-ТК-14 | 23 | 23 | 40 | 17 | 6,067386197 | 0,42 | 0,0147 | 0,85544137332057 |
| ТК-14-гараж №6 | 1 | 350 | 40 | 17 | 6,129225168 | 0,42 | 0,0148 | 0,855294087794937 |
| т.К5-ТК-42 | 6,5 | 6,5 | 100 | 43 | 6,192978304 | 9,23 | 0,1316 | 0,336703408464887 |
| ТК-42-ЕДДС | 5 | 350 | 50 | 8 | 6,168903684 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-42-ТК-43 | 22 | 350 | 50 | 6 | 6,168903684 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-43-жилдом Гагарина 394 | 9 | 350 | 50 | 6 | 6,168903684 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-42-ТК-41 | 20 | 20 | 100 | 43 | 6,200644436 | 9,23 | 0,1317 | 0,336560615935291 |
| ТК-41-ТК-45 | 105 | 105 | 100 | 7 | 6,248912672 | 0,05 | 0,0007 | 0,99928100069968 |
| ТК-45-до ГАИ | 16 | 350 | 50 | 7 | 6,168903684 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.А-ТК-1/3 | 75,4 | 75,4 | 200 | 6 | 6,533234894 | 0,05 | 0,0004 | 0,99962407879682 |
| т.А- ТК-1 | 8,7 | 8,7 | 200 | 17 | 6,446217848 | 0,42 | 0,0031 | 0,856888584981505 |
| ТК-1-точка А1/4 | 5,6 | 350 | 200 | 1 | 6,891478986 | 0,079 | 0,0006 | 0,999373553988146 |
| точка А1/4-ТК-1/4 | 108,4 | 108,4 | 200 | 6 | 6,576286806 | 0,05 | 0,0004 | 0,999621602066009 |
| ТК-1/4-т.А1 | 5,5 | 5,5 | 80 | 6 | 6,147209766 | 0,05 | 0,0009 | 0,999115951290726 |
| ТК-1/4-д/с Дюймовочка | 33 | 350 | 50 | 6 | 6,168903684 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-1/3-т.С | 18,8 | 350 | 150 | 6 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.С-лицей | 118,8 | 350 | 150 | 6 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.С- ТК-5 | 75,5 | 350 | 150 | 6 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| ТК-5-жилдом Советская 349 | 5 | 350 | 100 | 9 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.С1-ТК-4 | 4 | 4 | 100 | 7 | 6,19155865 | 0,05 | 0,0007 | 0,999287597496905 |
| ТК-4-жилдом Почтовый 28 | 26 | 350 | 100 | 9 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ТК-5-ТК-6 | 41 | 41 | 150 | 9 | 6,345788481 | 0,05 | 0,0005 | 0,999513179579041 |
| ТК-6-жилдом Советская 349 | 5 | 350 | 100 | 9 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ТК-6-ТК-7 | 1,5 | 1,5 | 100 | 9 | 6,190138996 | 0,05 | 0,0007 | 0,999287760784517 |
| ТК-7-жилдом Почтовый 36 | 11 | 350 | 100 | 9 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ТК-2-жилдом Почтовый 26 | 4 | 350 | 100 | 9 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| котельная-т.Т2 | 83,6 | 350 | 200 | 15 | 6,891478986 | 0,05 | 0,0004 | 0,999603469581291 |
| т.Т2-ТК-2 | 19,5 | 19,5 | 100 | 9 | 6,200360505 | 0,05 | 0,0007 | 0,999286585114304 |
| ТК-2-детсад Жемчужинка | 20 | 350 | 100 | 9 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Т2-т.Т4 | 50,7 | 50,7 | 200 | 15 | 6,50101119 | 0,05 | 0,0004 | 0,999625932596322 |
| т.S2- ТК-54 | 3 | 3 | 100 | 15 | 6,190990788 | 0,05 | 0,0007 | 0,999287662811947 |
| ТК-54-жилдом Пугач №12 | 4,7 | 4,7 | 100 | 43 | 6,191956153 | 9,23 | 0,1316 | 0,336722449226251 |
| т.G- ТК-57 | 90 | 350 | 200 | 9 | 6,891478986 | 0,05 | 0,0004 | 0,999603469581291 |
| т.S - т. G | 82,7 | 350 | 200 | 9 | 6,891478986 | 0,05 | 0,0004 | 0,999603469581291 |
| т.G-ТК-55 | 3,5 | 350 | 80 | 9 | 6,296881476 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| ТК-55-жилдом Шевченко 1 | 37,5 | 350 | 80 | 15 | 6,296881476 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| ТК-56-жилдом К.Маркса 186 | 22,5 | 350 | 100 | 3 | 6,388038767 | 0,0636 | 0,0009 | 0,999065171879996 |
| ТК-57-ТК-58 | 6,1 | 350 | 200 | 42 | 6,891478986 | 4,3 | 0,0341 | 0,46646675429871 |
| ТК-58-жилдом К.Маркса 188 | 24,6 | 24,6 | 100 | 15 | 6,203256599 | 0,05 | 0,0007 | 0,999286252007995 |
| ТК-58-ТК-59 | 91,5 | 350 | 200 | 42 | 6,891478986 | 4,3 | 0,0341 | 0,46646675429871 |
| ТК-59-жилдом К.Маркса 215 | 28,5 | 28,5 | 50 | 38 | 6,08943656 | 1,16 | 0,0325 | 0,728001296142968 |
| ТК-59-ТК-60 | 5,2 | 350 | 150 | 15 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| ТК-60- ветаптека | 44,5 | 44,5 | 50 | 15 | 6,093391378 | 0,05 | 0,0014 | 0,998598268938354 |
| ТК-60- т.U | 26,3 | 350 | 150 | 15 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.U-ТК-23/1 | 36,5 | 350 | 150 | 15 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.U-ТК-23/2 | 9 | 9 | 150 | 15 | 6,316228646 | 0,05 | 0,0005 | 0,999515446727422 |
| ТК-23/2-жилдом К.Маркса 190 | 19,5 | 350 | 100 | 15 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ТК-23/1-ТК-24 | 103 | 350 | 150 | 15 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| ТК-24-ТК-61 | 22 | 22 | 150 | 15 | 6,328237329 | 0,05 | 0,0005 | 0,999514525697772 |
| ТК-61-ТК-64 | 39 | 350 | 150 | 15 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| ТК-64-ИП Шитикова | 11 | 11 | 40 | 14 | 6,065116877 | 0,05 | 0,0017 | 0,998256265146945 |
| ТК-64-ТК-63 | 12,8 | 12,8 | 150 | 15 | 6,319738877 | 0,05 | 0,0005 | 0,999515177503283 |
| ТК-63-магазин Праздник | 17 | 17 | 40 | 4 | 6,066251537 | 0,05 | 0,0017 | 0,998255939214256 |
| ТК-63/1- ТК-62 | 16,8 | 16,8 | 150 | 15 | 6,323433856 | 0,05 | 0,0005 | 0,99951489410953 |
| ТК-62-ТК-63 (ГОРПО) | 161 | 161 | 150 | 7 | 6,45663786 | 0,05 | 0,0005 | 0,999504677818411 |
| Жилдом Пугач-1-ТК-23/2 | 82,5 | 350 | 150 | 6 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| Жилдом Пугач-1-ТК-1/1 | 36 | 36 | 150 | 15 | 6,341169757 | 0,05 | 0,0005 | 0,999513533820637 |
| ТК-1/1-жилдом Пугач 11- ТК-1/1 | 36 | 350 | 80 | 15 | 6,296881476 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| жилдом Пугач 11-т.У | 16 | 350 | 100 | 15 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ТК-1/3-т.У | 89,5 | 350 | 100 | 6 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Т3-ТК-51 | 8,5 | 350 | 50 | 6 | 6,168903684 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-51-жилдом Шевченко 13 | 3 | 3 | 50 | 15 | 6,083133569 | 0,05 | 0,0014 | 0,998600627005223 |
| т.Т4-ТК-52 | 3,5 | 350 | 50 | 6 | 6,168903684 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-52-жилдом Шевченко 9 | 3 | 3 | 50 | 15 | 6,083133569 | 0,05 | 0,0014 | 0,998600627005223 |
| т.Т4-т.Т5 | 42,5 | 42,5 | 200 | 6 | 6,490313442 | 0,05 | 0,0004 | 0,999626548028496 |
| т.Т5-ТК-8 | 8,7 | 8,7 | 200 | 6 | 6,446217848 | 0,05 | 0,0004 | 0,999629084813894 |
| ТК-8-ТК-9 | 131 | 131 | 150 | 15 | 6,428925516 | 0,05 | 0,0005 | 0,999506803251789 |
| ТК-9-РДК | 50 | 350 | 100 | 15 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ТК-9-ТК-10 | 83 | 350 | 150 | 15 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| ТК-10-жилдом Ленина 103 | 5,1 | 5,1 | 50 | 1 | 6,083652639 | 0,079 | 0,0022 | 0,997789699733035 |
| ТК-10-т.Т10/1 | 33,1 | 350 | 150 | 15 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.Т10/1-ТК-11 | 33,1 | 350 | 100 | 15 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ТК-11-жилдом Ленина 105 | 8,8 | 8,8 | 50 | 17 | 6,084567191 | 0,05 | 0,0014 | 0,998600297443736 |
| т.Т10/1-ТК-13 | 33 | 350 | 150 | 43 | 6,631225633 | 9,23 | 0,0939 | 0,330344493974422 |
| ТК-13-ТК-13/1 | 88,1 | 88,1 | 100 | 17 | 6,239315811 | 0,05 | 0,0007 | 0,999282104517172 |
| ТК-13/1-стоматология | 14 | 14 | 50 | 17 | 6,085852506 | 0,05 | 0,0014 | 0,998600001974908 |
| ТК-13/1- ТК-13/2 | 11,5 | 350 | 100 | 17 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ТК-13/2-стоматология | 14 | 14 | 50 | 17 | 6,085852506 | 0,05 | 0,0014 | 0,998600001974908 |
| ТК-12-ТК-13 | 3 | 350 | 150 | 17 | 6,631225633 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| ТК-12-ТК-12/1 | 62 | 62 | 150 | 43 | 6,365187122 | 9,23 | 0,0902 | 0,333781572649143 |
| ТК-12/1-ТК-16 | 82 | 82 | 100 | 17 | 6,235851855 | 0,05 | 0,0007 | 0,999282502936803 |
| ТК-16-ТК-17 | 8,5 | 8,5 | 100 | 17 | 6,194114027 | 0,05 | 0,0007 | 0,99928730357927 |
| ТК-17-т.W | 20 | 350 | 100 | 17 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.W-магазин Магнит | 4,5 | 350 | 80 | 6 | 6,296881476 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.W-Дом ветеранов | 25,5 | 25 | 40 | 6 | 6,067764417 | 0,05 | 0,0017 | 0,998255504637503 |
| ТК-12/1-ТК-15 | 18 | 18 | 50 | 7 | 6,086841211 | 0,05 | 0,0014 | 0,998599774691254 |
| ТК-15-т.Ц | 30,5 | 350 | 50 | 7 | 6,168903684 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.Z-жилдом Ленина 52 | 3 | 350 | 50 | 7 | 6,168903684 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.Ц-жилдом Ленина 52 | 3 | 350 | 50 | 7 | 6,168903684 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК12/1-ТК-22 | 42 | 42 | 100 | 5 | 6,213137391 | 0,05 | 0,0007 | 0,999285115528483 |
| ТК-22-музей | 7,2 | 7,2 | 50 | 6 | 6,084171709 | 0,05 | 0,0014 | 0,998600388357239 |
| ТК-22-СК-22/1 | 60,9 | 60,9 | 80 | 6 | 6,171278888 | 0,05 | 0,0009 | 0,999112491374367 |
| СК-22/1- ТК-22/2 | 176,3 | 173,3 | 80 | 2 | 6,220112271 | 0,0689 | 0,0012 | 0,998767548377345 |
| ТК-22/2- ТК-22/3 | 61,8 | 61,8 | 80 | 8 | 6,171669903 | 0,05 | 0,0009 | 0,999112435166439 |
| ТК-22/3-МОУ СОШ № 1 | 60,4 | 350 | 80 | 13 | 6,296881476 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| ***Котельная №29-02*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-т.А | 5 | 350 | 100 | 9 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.А-т.А1 | 14,8 | 350 | 100 | 9 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.А1-.А2 | 53 | 350 | 100 | 9 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.А2-т.Б | 57 | 350 | 100 | 9 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Б-т.Е | 3,5 | 350 | 100 | 9 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Е-т. Е1 | 5,5 | 5,5 | 100 | 1 | 6,1924104 | 0,079 | 0,0011 | 0,998874481880086 |
| т.Е1-СК-2 | 6,5 | 350 | 50 | 9 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| СК-2-ж/д№5 | 11 | 350 | 50 | 7 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.Е1-т.Б | 23 | 350 | 100 | 7 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.К-т.К1 | 36 | 350 | 100 | 7 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.К/1-т.К/2 | 10,5 | 350 | 50 | 9 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.К/2-жилдом № 6 | 6 | 350 | 50 | 24 | 6,1689037 | 0,09 | 0,0026 | 0,997447088675359 |
| т.К1-т.Л | 36,5 | 350 | 100 | 7 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Л-т.М | 47,4 | 350 | 100 | 7 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Л1-СК-3 | 4 | 350 | 50 | 7 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| СК-3 жилдом № 7 | 9 | 350 | 50 | 24 | 6,1689037 | 0,09 | 0,0026 | 0,997447088675359 |
| т.Л2-СК-4 | 4 | 350 | 50 | 7 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| СК-4 жилдом № 7 | 9 | 350 | 50 | 24 | 6,1689037 | 0,09 | 0,0026 | 0,997447088675359 |
| т.М-ТК-5 | 121,3 | 350 | 80 | 13 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.М-ТК-5 (участок) | 6 | 350 | 80 | 13 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| ТК-5-жилдом № 9 | 3 | 3 | 50 | 24 | 6,0831336 | 0,09 | 0,0025 | 0,997482538677233 |
| котельн. -т.К | 4 | 350 | 150 | 19 | 6,6312256 | 0,061 | 0,0006 | 0,999379405718285 |
| т.К-т.К1 | 20,6 | 350 | 200 | 12 | 6,891479 | 0,05 | 0,0004 | 0,999603469581291 |
| т.К1-т.К2 | 16,9 | 350 | 150 | 19 | 6,6312256 | 0,061 | 0,0006 | 0,999379405718285 |
| т. К2- т. К3 | 1 | 350 | 150 | 13 | 6,6312256 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.К2-ТК-7 | 51 | 51 | 80 | 13 | 6,1669777 | 0,05 | 0,0009 | 0,99911310966179 |
| ТК-7-жилдом № 11 | 32 | 350 | 70 | 13 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| ТК-7-ТК-8 | 14 | 14 | 70 | 7 | 6,1285602 | 0,05 | 0,0010 | 0,998992785891897 |
| ТК-8-жилдом № 12 | 5,2 | 350 | 70 | 19 | 6,2529256 | 0,09 | 0,0019 | 0,99815100345796 |
| т. К3-т.Н1 | 35,5 | 350 | 80 | 13 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.Н1-т.Н2 | 4,5 | 350 | 70 | 9 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.Н2-жилдом №3 | 12 | 350 | 70 | 9 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.Н2-т.О | 47,5 | 350 | 80 | 9 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.О -т.О1 | 4,5 | 350 | 80 | 9 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.О1-10-жилдом №2 | 12 | 350 | 70 | 9 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.О-т.П | 21,5 | 350 | 80 | 9 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.П-т.Р | 24,5 | 350 | 70 | 9 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.Р-жилдом№162 | 43,5 | 350 | 70 | 13 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.П-ТК-11 | 28 | 350 | 50 | 9 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-11-жилдом №1 | 15,5 | 350 | 50 | 9 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.Н- т.Н2 | 27,4 | 350 | 50 | 8 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.Н2-жилдом № 160 | 1 | 350 | 50 | 8 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.А3-детсад | 36,5 | 350 | 50 | 9 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-1-детсад | 6,8 | 350 | 80 | 9 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| ***Котельная №29-03*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-т.К | 7,9 | 350 | 150 | 13 | 6,6312256 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.К- т.К1 | 3,5 | 350 | 100 | 13 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.К1-т.Л | 9,3 | 350 | 100 | 13 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Л-ТК-1 | 92,1 | 350 | 100 | 13 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ТК-1-ж/дом№1 | 4,5 | 350 | 100 | 41 | 6,3880388 | 2,98 | 0,0438 | 0,537124136981204 |
| т.Л-ТК-2 | 3,5 | 350 | 50 | 12 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-2-ж/дом№2 | 23 | 350 | 50 | 34 | 6,1689037 | 0,427 | 0,0121 | 0,857945610419601 |
| Котельн.-т.М3 | 38 | 350 | 80 | 10 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| Котельн.-т.М3/1 | 3,6 | 350 | 80 | 10 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.М3/1-ж/дом№3 | 3 | 350 | 80 | 34 | 6,2968815 | 0,4277 | 0,0077 | 0,85228025018085 |
| т. М3-т.М2 | 33,5 | 350 | 80 | 10 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.М2- т.М2/1 | 3,6 | 350 | 80 | 10 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.М2/1-ж/дом№3 | 6,6 | 350 | 80 | 34 | 6,2968815 | 0,427 | 0,0077 | 0,852292835981743 |
| т.М2-т. М1 | 37,2 | 350 | 80 | 10 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.М1-ж/дом№3 | 3 | 350 | 80 | 34 | 6,2968815 | 0,427 | 0,0077 | 0,852292835981743 |
| ***Котельная №29-04*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котел.-ТК1/1 | 3 | 350 | 150 | 10 | 6,6312256 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| ТК-1/1-т.А | 6,1 | 350 | 150 | 10 | 6,6312256 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.А-т.Е | 24 | 350 | 150 | 10 | 6,6312256 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.Е-ТК-2 | 4 | 350 | 150 | 10 | 6,6312256 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.Е-т.Е1 | 28,3 | 350 | 100 | 9 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Е-3-морг | 6,3 | 350 | 32 | 9 | 6,0988678 | 0,05 | 0,0022 | 0,997808693326326 |
| т.Е-СК | 60,7 | 350 | 100 | 13 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| СК-поликлиника | 8 | 350 | 100 | 13 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ТК-2-т.А1 | 79,6 | 350 | 150 | 17 | 6,6312256 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.А1-т.Б1 | 10,5 | 350 | 150 | 17 | 6,6312256 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.Б1-ТК-4 | 48,2 | 350 | 150 | 17 | 6,6312256 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| ТК-4-х/отделен. | 10 | 350 | 100 | 38 | 6,3880388 | 1,16 | 0,0171 | 0,753086370274575 |
| ТК-4-ТК-5 | 68,3 | 350 | 150 | 10 | 6,6312256 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| ТК-5-инф.отд. | 29,8 | 350 | 50 | 17 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-5-ТК-6 | 26,9 | 350 | 150 | 10 | 6,6312256 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| ТК-6-тер.отд. | 99,5 | 350 | 100 | 38 | 6,3880388 | 1,16 | 0,0171 | 0,753086370274575 |
| ТК-6-т.С | 4 | 350 | 150 | 10 | 6,6312256 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.С-СК | 145,2 | 350 | 80 | 17 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| СК-жилдом | 8 | 350 | 80 | 38 | 6,2968815 | 1,16 | 0,0210 | 0,75920075509849 |
| ТК-1/1- т.В | 2,5 | 350 | 150 | 17 | 6,6312256 | 0,05 | 0,0005 | 0,999491287692059 |
| т.В1-гараж | 48 | 350 | 32 | 17 | 6,0988678 | 0,05 | 0,0022 | 0,997808693326326 |
| ***Котельная №29-05а*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-т.А1 | 45 | 350 | 100 | 8 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.А-гараж | 6,6 | 350 | 40 | 8 | 6,1292252 | 0,05 | 0,0018 | 0,998237850116872 |
| т.А1-школа | 11,8 | 350 | 100 | 39 | 6,3880388 | 1,56 | 0,0229 | 0,667320661246986 |
| школа-т.В | 51,5 | 350 | 100 | 7 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.В-т.В1 | 13,5 | 350 | 50 | 7 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.В1-д/сад | 112,8 | 350 | 50 | 39 | 6,1689037 | 1,56 | 0,0443 | 0,666660176533513 |
| ***Котельная №29-06*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-т.А | 30 | 350 | 100 | 41 | 6,3880388 | 2,3 | 0,0338 | 0,592312254852241 |
| т.А-т.Б | 63 | 350 | 100 | 7 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Б-СОШ № 5 | 5 | 350 | 100 | 41 | 6,3880388 | 2,3 | 0,0338 | 0,597235415588522 |
| ***Котельная №29-07*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-т.В | 10 | 350 | 32 | 39 | 6,0988678 | 1,56 | 0,0684 | 0,792122522412552 |
| т.В-т.Г | 16 | 350 | 50 | 39 | 6,1689037 | 1,56 | 0,0443 | 0,796660176533513 |
| т.Г-теплица | 6 | 350 | 50 | 39 | 6,1689037 | 1,56 | 0,0443 | 0,796660176533513 |
| Котельн.-т.А | 10 | 350 | 100 | 2 | 6,3880388 | 0,0689 | 0,0010 | 0,998987308994973 |
| т.А-т.Б | 10 | 350 | 100 | 2 | 6,3880388 | 0,0689 | 0,0010 | 0,998987308994973 |
| т.Б-т.Д | 62 | 350 | 100 | 2 | 6,3880388 | 0,0689 | 0,0010 | 0,998987308994973 |
| т.Д-т.Е | 6 | 350 | 100 | 2 | 6,3880388 | 0,0689 | 0,0010 | 0,998987308994973 |
| т.Е-школа | 8 | 350 | 100 | 2 | 6,3880388 | 0,0689 | 0,0010 | 0,998987308994973 |
| ***Котельная №29-09*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-т.А | 7 | 350 | 100 | 39 | 6,3880388 | 1,56 | 0,0229 | 0,792122522412552 |
| т.А-СК-1 | 18 | 350 | 100 | 39 | 6,3880388 | 1,56 | 0,0229 | 0,792122522412552 |
| СК-1-ТК-1 | 8 | 350 | 100 | 39 | 6,3880388 | 1,56 | 0,0229 | 0,792122522412552 |
| ТК-1-т.А1 | 58,1 | 350 | 100 | 8 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.А1-детсад | 89,6 | 350 | 70 | 15 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| ТК-1-ТК-2 | 39,5 | 350 | 100 | 4 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ТК-2-ТК-3 | 48 | 350 | 100 | 39 | 6,3880388 | 1,56 | 0,0229 | 0,792122522412552 |
| ТК-2-т.С | 4,7 | 350 | 50 | 15 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.С-т.Д | 26,3 | 350 | 50 | 3 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.Д-ж/д № 4 | 5,3 | 350 | 50 | 15 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-3- т.А2/1 | 8,5 | 350 | 80 | 1 | 6,2968815 | 0,079 | 0,0014 | 0,998569585148567 |
| т. А2/1- т.А2 | 34,2 | 350 | 80 | 4 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.А2-т.Е1 | 13,5 | 350 | 70 | 15 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.Е1-жилдом № 9 | 2,5 | 350 | 50 | 15 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.Е1-т.Ж | 27,9 | 350 | 70 | 15 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.Ж-жилдом № 7 | 3,3 | 350 | 50 | 15 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.Ж-т.Ж1 | 8,5 | 350 | 70 | 15 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.Ж1-жилдом № 7 | 3,3 | 350 | 50 | 15 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.Ж1-т.Ж2 | 34,5 | 350 | 50 | 15 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.Ж2-т.Ж3 | 37,5 | 350 | 40 | 15 | 6,1292252 | 0,05 | 0,0018 | 0,998237850116872 |
| т.Ж3-ж/д № 1 | 18,6 | 350 | 32 | 15 | 6,0988678 | 0,05 | 0,0022 | 0,997808693326326 |
| ***Котельная №29-10а*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Кба- т.А | 2 | 350 | 100 | 9 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.А-т.Ж | 12 | 350 | 50 | 9 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.Ж-производст. база | 17 | 350 | 50 | 5 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.А-т. Б | 5,8 | 350 | 100 | 5 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Б-т.В | 30 | 350 | 100 | 5 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.В-ТК-1 | 76,5 | 350 | 100 | 5 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ТК-1-д/сад "Империя детства" | 62 | 350 | 80 | 5 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| ***Котельная №29-12*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.ТК-1 | 43,8 | 350 | 150 | 2 | 6,6312256 | 0,07 | 0,0007 | 0,999287875236956 |
| ТК-1-т.А | 144 | 350 | 150 | 56 | 6,6312256 | 12918 | 131,4644 | 0,12352312552252 |
| ТК-1-т.А (участок) | 18 | 350 | 100 | 4 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.А-СОШ№4 | 88 | 350 | 100 | 3 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Г-ТК-3 | 112,8 | 350 | 100 | 10 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.В-ТК-8 | 4 | 350 | 50 | 10 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-3-д/сад | 38,3 | 350 | 100 | 56 | 6,3880388 | 12918 | 189,9647 | 0,192352312552252 |
| ТК-3-т.Е | 7 | 350 | 100 | 18 | 6,3880388 | 0,058 | 0,0009 | 0,999147448691913 |
| т.Е-т.Д | 223,5 | 350 | 100 | 18 | 6,3880388 | 0,058 | 0,0009 | 0,999147448691913 |
| т.Л-ТК-5 | 21 | 350 | 50 | 18 | 6,1689037 | 0,058 | 0,0016 | 0,99835404293723 |
| ТК5-стоматолог | 0,5 | 350 | 50 | 10 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.Д-т.К | 22,2 | 350 | 100 | 18 | 6,3880388 | 0,058 | 0,0009 | 0,999147448691913 |
| т.К-т.З | 63,2 | 350 | 100 | 18 | 6,3880388 | 0,058 | 0,0009 | 0,999147448691913 |
| т.З-гараж | 24,5 | 350 | 50 | 18 | 6,1689037 | 0,058 | 0,0016 | 0,99835404293723 |
| т.Д-ТК-4 | 1 | 350 | 50 | 10 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-4-админ. | 1 | 350 | 50 | 10 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.З-прачечн. | 21,4 | 350 | 50 | 10 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.К-ТК-6 | 21,4 | 350 | 50 | 10 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.6-стационар | 2 | 350 | 50 | 10 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ***Котельная №29-13а*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| ТКУ-0,3-т.А | 8 | 350 | 100 | 9 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.А-т.Б | 31 | 350 | 100 | 17 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Б-т.С | 14 | 350 | 100 | 17 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.С-т.В | 25 | 350 | 100 | 17 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.В-т.Д | 14 | 350 | 100 | 17 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Д-т.Е | 34 | 350 | 100 | 17 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Е-т.Н | 17 | 350 | 100 | 9 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Н-т.О | 13,5 | 350 | 100 | 3 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.О-т.Р | 31,2 | 350 | 100 | 3 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Р -т.Ч | 85,7 | 350 | 100 | 3 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Ч -т.И1 | 10,5 | 350 | 100 | 9 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.И-школа | 40 | 350 | 80 | 1 | 6,2968815 | 0,073 | 0,0013 | 0,998678152416081 |
| т.О1- т.Р | 4,2 | 350 | 70 | 9 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.Р-т.З | 5,4 | 350 | 70 | 9 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.3-т.М | 27 | 350 | 70 | 9 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.М-д/сад | 6 | 350 | 50 | 9 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ***Котельная №29-14а*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| ТКУ-0,21-т.Д | 2 | 350 | 100 | 12 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Д-т.А | 2 | 350 | 80 | 12 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.А-т.В | 43 | 350 | 80 | 4 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.В-т.Г | 40 | 350 | 80 | 4 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.Г-МОУ СОШ | 8 | 350 | 80 | 4 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| ***Котельная №29-15*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-ТК-1 | 24,3 | 350 | 100 | 7 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ТК-1-т.А | 32 | 350 | 100 | 7 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.А-СОШ 16 | 5 | 350 | 100 | 7 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ***Котельная №29-16а*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-т.А1 | 11 | 350 | 100 | 18 | 6,3880388 | 0,058 | 0,0009 | 0,999147448691913 |
| т.А1-т.А2 | 27 | 350 | 100 | 8 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.А2-т.А2/1 | 25,5 | 350 | 50 | 8 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.А2/1-ж/д № 22 | 8 | 350 | 50 | 18 | 6,1689037 | 0,058 | 0,0016 | 0,99835404293723 |
| т.А2--т.А2/2 | 49,5 | 350 | 70 | 18 | 6,2529256 | 0,058 | 0,0012 | 0,998808032439697 |
| т.А2/3-т.К | 33,5 | 350 | 80 | 4 | 6,2968815 | 0,073 | 0,0013 | 0,998678152416081 |
| т.К-ж/д № 24 | 10 | 350 | 50 | 4 | 6,1689037 | 0,073 | 0,0021 | 0,997928805491416 |
| т.А2-т.А3 | 70,5 | 350 | 100 | 18 | 6,3880388 | 0,058 | 0,0009 | 0,999147448691913 |
| т.А3-т.А3/1 | 50 | 350 | 100 | 18 | 6,3880388 | 0,058 | 0,0009 | 0,999147448691913 |
| т.А3/1-ТК-2 | 43 | 350 | 100 | 18 | 6,3880388 | 0,058 | 0,0009 | 0,999147448691913 |
| ТК-2-детсад | 7 | 350 | 50 | 18 | 6,1689037 | 0,058 | 0,0016 | 0,99835404293723 |
| ТК-2- т.С | 41 | 350 | 100 | 18 | 6,3880388 | 0,058 | 0,0009 | 0,999147448691913 |
| ТК-2- т.С/1 | 8 | 350 | 100 | 1 | 6,3880388 | 0,073 | 0,0011 | 0,998927079605344 |
| т.С-т.С1 | 1,85 | 350 | 50 | 18 | 6,1689037 | 0,058 | 0,0016 | 0,99835404293723 |
| Т.С1-т.С2 | 9 | 350 | 70 | 18 | 6,2529256 | 0,058 | 0,0012 | 0,998808032439697 |
| т.С2-т.С2/1 | 5,5 | 350 | 70 | 18 | 6,2529256 | 0,058 | 0,0012 | 0,998808032439697 |
| т.С2/1-жилдом № 4 | 6 | 350 | 50 | 7 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.С-т.О | 39,8 | 350 | 50 | 7 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.О-ТК-5 | 3,5 | 350 | 50 | 7 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-5-жилдом № 6 | 5,5 | 350 | 50 | 7 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.О-ТК-4 | 30,1 | 350 | 50 | 7 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ТК-4-ж/д №8 | 3 | 350 | 50 | 7 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.А1-ТК1 | 6,95 | 350 | 50 | 18 | 6,1689037 | 0,058 | 0,0016 | 0,99835404293723 |
| ТК1-ТК3 | 26,8 | 350 | 50 | 53 | 6,1689037 | 1285,3 | 36,5050 | 0,289806906994 |
| ТК3-столовая | 23 | 350 | 50 | 53 | 6,1689037 | 1285,3 | 36,5050 | 0,289806906994 |
| ТК-1-т.А | 46 | 350 | 50 | 53 | 6,1689037 | 1285,3 | 36,5050 | 0,269806906994 |
| т.А-медпункт | 6 | 350 | 50 | 53 | 6,1689037 | 1285,3 | 36,5050 | 0,289806906994 |
| т.С2-т.В | 2 | 350 | 70 | 18 | 6,2529256 | 0,058 | 0,0012 | 0,998808032439697 |
| т.В-т.С3 | 45,8 | 350 | 70 | 18 | 6,2529256 | 0,058 | 0,0012 | 0,998808032439697 |
| т.С3-жилдом № 2 | 5,1 | 350 | 50 | 53 | 6,1689037 | 1285,3 | 36,5050 | 0,289806906994256 |
| ***Котельная №29-17а*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-т.А | 9 | 350 | 100 | 8 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.А-т.В | 21 | 350 | 100 | 8 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.В- т. В2 | 43 | 350 | 100 | 8 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.В2-школа | 10 | 350 | 100 | 15 | 6,3880388 | 0,052 | 0,0008 | 0,999235609938054 |
| т.В-т.С | 31 | 350 | 70 | 8 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.С-СК-6 | 42,5 | 350 | 50 | 8 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.С-т.С1 | 4 | 350 | 70 | 8 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.С1-пищеблок | 6 | 350 | 70 | 8 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| СК-6-детсад | 2 | 350 | 50 | 15 | 6,1689037 | 0,052 | 0,0015 | 0,998524188647846 |
| ***Котельная №29-18*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-СК | 56,3 | 350 | 100 | 9 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| СК-школа | 0,5 | 350 | 100 | 9 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| Котельн.-класс | 112 | 350 | 50 | 10 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| ***Котельная №29-19*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-ТК-1 | 8 | 350 | 100 | 53 | 6,3880388 | 1285,3 | 18,9009 | 0,289806906994 |
| ТК-1-ТК-2 | 14 | 350 | 200 | 53 | 6,891479 | 1285,3 | 10,1952 | 0,273806906832154 |
| ТК-2-ТК-3 | 1,5 | 350 | 200 | 53 | 6,891479 | 1285,3 | 10,1952 | 0,279806906775421 |
| ТК-2-админист. | 78 | 350 | 80 | 53 | 6,2968815 | 1285,3 | 23,2890 | 0,259806906125994 |
| ТК-3-т.А | 5 | 350 | 150 | 53 | 6,6312256 | 1285,3 | 13,0803 | 0,289806906248524 |
| т.А-т.Б | 43 | 350 | 150 | 53 | 6,6312256 | 1285,3 | 13,0803 | 0,259806901476856 |
| т.Б-т.Г2 | 70 | 350 | 150 | 53 | 6,6312256 | 1285,3 | 13,0803 | 0,259806906994126 |
| т.Г2-СОШ №2 | 77 | 350 | 100 | 53 | 6,3880388 | 1285,3 | 18,9009 | 0,259806906994258 |
| ТК-1-т.В | 44 | 350 | 200 | 53 | 6,891479 | 1285,3 | 10,1952 | 0,253806901245886 |
| т.В-т.В1 | 29 | 350 | 200 | 53 | 6,891479 | 1285,3 | 10,1952 | 0,254806901245886 |
| т.В1-ТК-5 | 13 | 350 | 200 | 53 | 6,891479 | 1285,3 | 10,1952 | 0,54925648217923 |
| ТК-5-т.Г1 | 138 | 350 | 100 | 53 | 6,3880388 | 1285,3 | 18,9009 | 0,263458236427825 |
| т.Г1-т.Д | 20 | 350 | 100 | 53 | 6,3880388 | 1285,3 | 18,9009 | 0,263458236427825 |
| т.Д-ТК-6 | 40 | 350 | 100 | 53 | 6,3880388 | 1285,3 | 18,9009 | 0,263458236427825 |
| ТК-6-т.Г | 5 | 350 | 100 | 53 | 6,3880388 | 1285,3 | 18,9009 | 0,263458236427825 |
| т.Г-т.Е | 33 | 350 | 80 | 6 | 6,2968815 | 0,05 | 0,000906 | 0,999094436301276 |
| т.Е-общежит. | 11 | 350 | 100 | 6 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007353 | 0,999264998748743 |
| т.А1-пожарная | 8 | 350 | 50 | 6 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014201 | 0,998580910328316 |
| ***Котельная №29-20*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-ТК-1 | 16 | 350 | 200 | 33 | 6,891479 | 0,54 | 0,0043 | 0,865725782755722 |
| ТК-1-т.А | 28 | 350 | 100 | 34 | 6,3880388 | 0,54 | 0,0079 | 0,862090513741446 |
| т.А-ТК-1/1 | 74 | 350 | 100 | 34 | 6,3880388 | 0,54 | 0,0079 | 0,862090513741446 |
| ТК-1/1-ТК-2 | 54 | 350 | 80 | 34 | 6,2968815 | 0,54 | 0,0098 | 0,860263193795067 |
| ТК-2-ТК-3 | 52 | 350 | 80 | 34 | 6,2968815 | 0,54 | 0,0098 | 0,860263193795067 |
| ТК-2-стационар | 15 | 350 | 80 | 34 | 6,2968815 | 0,54 | 0,0098 | 0,860263193795067 |
| ТК-3-хирургия | 40 | 350 | 50 | 34 | 6,1689037 | 0,54 | 0,0153 | 0,864779960267463 |
| ТК-2-гараж | 28,5 | 350 | 40 | 10 | 6,1292252 | 0,05 | 0,0018 | 0,998237850116872 |
| ***Котельная №29-21*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельная.-т.А | 27,9 | 350 | 80 | 9 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.А- т.В | 31 | 350 | 80 | 9 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.В-д/сад | 5 | 350 | 80 | 9 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| ***Котельная №29-22*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-ТК-1 | 22 | 350 | 100 | 38 | 6,3880388 | 1,164 | 0,0171 | 0,723028545144298 |
| ТК-1- ТК-2 | 30 | 350 | 80 | 38 | 6,2968815 | 1,164 | 0,0211 | 0,729129787238741 |
| ТК-2-прачечная | 11 | 350 | 32 | 38 | 6,0988678 | 1,164 | 0,0511 | 0,720212538766719 |
| ТК-2-ТК-3 | 6 | 350 | 50 | 38 | 6,1689037 | 1,164 | 0,0331 | 0,727480634238764 |
| ТК-3- клуб | 5 | 350 | 50 | 38 | 6,1689037 | 1,164 | 0,0331 | 0,727480634238764 |
| ТК-1- ТК-4 | 23 | 350 | 100 | 38 | 6,3880388 | 1,164 | 0,0171 | 0,723028545144298 |
| ТК-4- ТК-7 | 28 | 350 | 80 | 38 | 6,2968815 | 1,164 | 0,0211 | 0,729129787238741 |
| ТК-2/1- основное здание | 26 | 350 | 50 | 38 | 6,1689037 | 1,164 | 0,0331 | 0,727480634238764 |
| ТК-7-т.А1 | 38 | 350 | 50 | 38 | 6,1689037 | 1,164 | 0,0331 | 0,727480634238764 |
| т.А1-кастелянская | 1 | 350 | 40 | 38 | 6,1292252 | 1,164 | 0,0411 | 0,729772467146962 |
| т.А1-ТК-8 | 17 | 350 | 50 | 38 | 6,1689037 | 1,164 | 0,0331 | 0,727480634238764 |
| ТК-8- т.А3 | 9 | 350 | 40 | 38 | 6,1292252 | 1,164 | 0,0411 | 0,729772467146962 |
| т.А3-прачечная | 27 | 350 | 40 | 7 | 6,1292252 | 0,05 | 0,0018 | 0,998237850116872 |
| ТК-4-ТК-6 | 99 | 350 | 50 | 38 | 6,1689037 | 1,164 | 0,0331 | 0,727480634238764 |
| ТК-6- т. А2 | 22 | 350 | 50 | 38 | 6,1689037 | 1,164 | 0,0331 | 0,727480634238764 |
| т.А2-изолятор | 30,3 | 350 | 40 | 10 | 6,1292252 | 0,05 | 0,0018 | 0,998237850116872 |
| ***Котельная №29-23*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-т.А1 | 42 | 350 | 100 | 10 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.А1- т.А | 15 | 350 | 100 | 1 | 6,3880388 | 0,073 | 0,0011 | 0,998927079605344 |
| т.А- СШ 18 | 10 | 350 | 100 | 8 | 6,3880388 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ***Котельная №29-24*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн.-СК-1 | 38,4 | 350 | 80 | 7 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| СК-1-д/сад | 4,3 | 350 | 80 | 7 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| ***Котельная №29-26*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельн-ТК-1 | 2,8 | 2,8 | 100 | 39 | 6,190877216 | 1,6 | 0,0228 | 0,667455517697995 |
| ТК-1-ТК-3 | 23,6 | 23,6 | 40 | 6 | 6,067499663 | 0,05 | 0,0017 | 0,998255580688421 |
| ТК-3-ТК-4 | 1,5 | 350 | 40 | 6 | 6,129225168 | 0,05 | 0,0018 | 0,998237850116872 |
| ТК-4-ТК-5 | 45 | 45 | 40 | 6 | 6,071546617 | 0,05 | 0,0017 | 0,998254418196448 |
| ТК-5-ТК-6 | 13 | 13 | 40 | 6 | 6,065495097 | 0,05 | 0,0017 | 0,998256156502703 |
| ТК5-производ. | 1,5 | 350 | 40 | 6 | 6,129225168 | 0,05 | 0,0018 | 0,998237850116872 |
| ТК6-столовая | 1,5 | 350 | 40 | 6 | 6,129225168 | 0,05 | 0,0018 | 0,998237850116872 |
| ТК-4-трудов. | 10,5 | 350 | 40 | 6 | 6,129225168 | 0,05 | 0,0018 | 0,998237850116872 |
| Котельная-т.А | 2 | 350 | 100 | 9 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.А-т.Б | 31,3 | 350 | 100 | 9 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| т.Б-ТК-2 | 37 | 350 | 100 | 9 | 6,388038767 | 0,05 | 0,0007 | 0,999264998748743 |
| ТК-2-гл.корпус | 5,2 | 350 | 70 | 39 | 6,252925585 | 1,6 | 0,0329 | 0,667633889689785 |
| ***Котельная №29-28*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельная -т.А | 11 | 350 | 70 | 9 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.А-т.Б | 5 | 350 | 70 | 9 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.Б-т.С | 9 | 350 | 70 | 9 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т. С -т.С1 | 6 | 350 | 70 | 9 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| т.С-ТК-1 | 1 | 350 | 70 | 9 | 6,2529256 | 0,05 | 0,0010 | 0,998972357250069 |
| ТК-1-ж/д № 1 | 7 | 350 | 70 | 56 | 6,2529256 | 12918 | 265,6383 | 0,112523565869862 |
| ***Котельная №29-29*** | | | | | | | | |
| ***Наименование участка (района) эксплуатации тепловых сетей*** | ***Длина участка Т/С, м*** | ***Расстояние между секционирующими задвижками*** | ***Условный диаметр трубопровода, мм*** | ***Срок эксплуатации, лет*** | ***Время восстановления теплоснабжения, Zp*** | ***Средняя частота отказов участков Т/С, 1/км/год*** | ***Поток отказов участка Т/С*** | ***Вероятность безотказной работы участка Т/С*** |
| Котельная.-ТК-3 | 9 | 350 | 100 | 50 | 6,3880388 | 184,59 | 2,7145 | 0,272396989988299 |
| ТК-3-т.А | 5 | 350 | 100 | 50 | 6,3880388 | 184,59 | 2,7145 | 0,272396989988299 |
| т.А- ТК-2 | 53 | 350 | 80 | 4 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| ТК-2- главный корпус | 13 | 350 | 50 | 50 | 6,1689037 | 184,51 | 5,2404 | 0,271236523654865 |
| ТК-2 - корпус бухгалтеров | 8 | 350 | 80 | 4 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| корпус бухгалтеров- т.В | 11 | 350 | 80 | 4 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| т.В-спортзал | 61 | 350 | 50 | 4 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.В- ТК-1 | 1 | 350 | 80 | 4 | 6,2968815 | 0,05 | 0,0009 | 0,999094436301276 |
| ТК-1- почта | 30 | 350 | 50 | 50 | 6,1689037 | 184,59 | 5,2427 | 0,272145873128524 |
| ТК-3 - ТК-4 | 128 | 350 | 100 | 50 | 6,3880388 | 184,59 | 2,7145 | 0,271236523654865 |
| ТК-4 корпус механиков | 15 | 350 | 50 | 50 | 6,1689037 | 184,59 | 5,2427 | 0,271236523654865 |
| ТК-4 - ТК-5 | 20 | 350 | 100 | 50 | 6,3880388 | 184,59 | 2,7145 | 0,275321582210463 |
| ТК-5-корпус юристов | 5 | 350 | 50 | 50 | 6,1689037 | 184,59 | 5,2427 | 0,271236523654865 |
| ТК-5 - бухгалтерия | 81,5 | 350 | 50 | 6 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |
| т.А3- гаражи | 1 | 350 | 50 | 6 | 6,1689037 | 0,05 | 0,0014 | 0,998580910328316 |

***Рисунок 11.3.1 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-01 в виде графика***

***Рисунок 11.3.2 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-02 в виде графика***

***Рисунок 11.3.3 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-03 в виде графика***

***Рисунок 11.3.4 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-04 в виде графика***

***Рисунок 11.3.5 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-05а в виде графика***

***Рисунок 11.3.6 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-06 в виде графика***

***Рисунок 11.3.7 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-07в виде графика***

***Рисунок 11.3.8 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-09 в виде графика***

***Рисунок 11.3.9 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-10а в виде графика***

***Рисунок 11.3.10 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-12 в виде графика***

***Рисунок 11.3.11 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-13а в виде графика***

***Рисунок 11.3.12 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-14а в виде графика***

***Рисунок 11.3.13 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-15 в виде графика***

***Рисунок 11.3.14 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-16а в виде графика***

***Рисунок 11.3.15 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-17а в виде графика***

***Рисунок 11.3.16 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-18 в виде графика***

***Рисунок 11.3.17 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-19 в виде графика***

***Рисунок 11.3.18 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-20 в виде графика***

***Рисунок 11.3.19 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-21 в виде графика***

***Рисунок 11.3.20 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-22 в виде графика***

***Рисунок 11.3.21 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-23 в виде графика***

***Рисунок 11.3.22 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-24 в виде графика***

***Рисунок 11.3.23 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-26 в виде графика***

***Рисунок 11.3.24 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-28 в виде графика***

***Рисунок 11.3.25 – Вероятность безотказной работы сетей котельной 29-29 в виде графика***

***11.4 Результаты оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки***

Готовность системы теплоснабжения к исправной работе в течение отопительного периода определяется по числу часов ожидания готовности источника теплоты, тепловых сетей, потребителей теплоты, а также числу часов нерасчетных температур наружного воздуха в данной местности.

Минимально допустимый показатель готовности системы централизованного теплоснабжения к исправной работе принимается равным 0,97 (СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»).

Нормативные показатели готовности систем теплоснабжения обеспечиваются следующими мероприятиями:

- готовностью систем централизованного теплоснабжения к отопительному сезону;

- достаточностью установленной (располагаемой) тепловой мощности источника тепловой энергии для обеспечения исправного функционирования системы

- централизованного теплоснабжения при нерасчетных похолоданиях;

- способностью тепловых сетей обеспечить исправное функционирование системы централизованного теплоснабжения при нерасчетных похолоданиях;

- организационными и техническими мерами, необходимыми для обеспечения исправного функционирования системы централизованного теплоснабжения на уровне заданной готовности;

- максимально допустимым числом часов готовности для источника теплоты.

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» (п. 6.29) минимально допустимый коэффициент готовности СЦТ к исправной работе Кг принимается 0,97.

Для расчета показателя готовности учитываются следующие показатели:

- готовность СЦТ к отопительному сезону;

- достаточность установленной тепловой мощности источника теплоты для обеспечения исправного функционирования СЦТ при нерасчетных похолоданиях;

- способность тепловых сетей обеспечить исправное функционирование СЦТ при нерасчетных похолоданиях;

- организационные и технические меры, необходимые для обеспечения исправного функционирования СЦТ на уровне заданной готовности;

- максимально допустимое число часов готовности для источника теплоты;

- температуру наружного воздуха, при которой обеспечивается заданная внутренняя температура воздуха.

Готовность к исправной работе системы определяется по уравнению:

Kr=

z1 - число часов ожидания неготовности СЦТ в период стояния нерасчетных температур наружного воздуха в данной местности. Определяется по климатологическим данным с учетом способности системы обеспечивать заданную температуру в помещениях;

z2 - число часов ожидания неготовности источника тепла. Принимается по среднестатистическим данным z2 ≤ 50 часов;

z3 - число часов ожидания неготовности тепловых сетей.

z4 - число часов ожидания неготовности абонента. Принимается по среднестатистическим данным z4 ≤ 10 часов.

Kr= = 0.9901

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

Недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии на территории Новоалександровского городского округа не происходило

***ГЛАВА 12. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ***

***12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей***

Источником необходимых инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей Новоалександровского городского округа, планируются бюджет поселения и внебюджетные источники, для реконструкции тепловых сетей – бюджет края и внебюджетные источники.

***12.2 Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей***

Источником необходимых инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для переоснащения котельных Новоалександровского городского округа, планируются бюджет поселения и внебюджетные источники, для реконструкции тепловых сетей – бюджет края и внебюджетные источники.

***12.3 Расчеты экономической эффективности инвестиций***

Расчеты экономической эффективности инвестиций разрабатываются при формировании инвестиционный программ и утверждении в Региональной тарифной комиссии Ставропольского края.

***12.4 Расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения***

Мероприятия, предусмотренные схемой теплоснабжения, инвестируются за счет предприятий, а также из бюджетов поселения и района. Компенсация на единовременные затраты, необходимые для реконструкции сетей, может быть включена в тариф на тепло.

***ГЛАВА 13. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ***

***13.1 Индикаторы развития систем теплоснабжения***

Индикаторы развития систем теплоснабжения Новоалександровского городского округа на весь расчетный период приведены в таблице 13.1.

***Таблица 13.1 — Индикаторы развития систем теплоснабжения Новоалександровского городского округа***

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Индикатор | Ед. изм. | | Существующие 2020 | | Перспективные 2030 | |
| 1 | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях | Ед. | | 0 | | 0 | |
| 2 | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии | Ед. | | 0 | | 0 | |
| 3 | удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии | | | | | | |
| 3.1 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | Кг.у.т/Гкал | | 175,3403 | | 175,3403 | |
| 3.2 | № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | Кг.у.т/Гкал | | 173,7952 | | 173,7952 | |
| 3.3 | № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | Кг.у.т/Гкал | | 151,7338 | | 151,7338 | |
| 3.4 | № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | Кг.у.т/Гкал | | 138,3369 | | 138,3369 | |
| 3.5 | № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | Кг.у.т/Гкал | | 168,6373 | | 168,6373 | |
| 3.6 | № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | Кг.у.т/Гкал | | 130,9482 | | 130,9482 | |
| 3.7. | № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | Кг.у.т/Гкал | | 136,0019 | | 136,0019 | |
| 3.8 | № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | Кг.у.т/Гкал | | 170,2574 | | 170,2574 | |
| 3.9 | № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | Кг.у.т/Гкал | | 141,3587 | | 141,3587 | |
| 3.10 | № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | Кг.у.т/Гкал | | 147,7513 | | 147,7513 | |
| 3.11 | № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | Кг.у.т/Гкал | | 146,9914 | | 146,9914 | |
| 3.12 | № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | Кг.у.т/Гкал | | 143,3318 | | 143,3318 | |
| 3.13 | № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | Кг.у.т/Гкал | | 172,1987 | | 172,1987 | |
| 3.14 | № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | Кг.у.т/Гкал | | 174,2465 | | 174,2465 | |
| 3.15 | № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | Кг.у.т/Гкал | | 171,0024 | | 171,0024 | |
| 3.16 | № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | Кг.у.т/Гкал | | 130,136 | | 130,136 | |
| 3.17 | № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | Кг.у.т/Гкал | | 169,6174 | | 169,6174 | |
| 3.18 | № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | Кг.у.т/Гкал | | 172,2327 | | 172,2327 | |
| 3.19 | № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | Кг.у.т/Гкал | | 117,1928 | | 117,1928 | |
| 3.20 | № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | Кг.у.т/Гкал | | 170,4665 | | 170,4665 | |
| 3.21 | № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | Кг.у.т/Гкал | | 141,5614 | | 141,5614 | |
| 3.22 | № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | Кг.у.т/Гкал | | 147,898 | | 147,898 | |
| 3.23 | № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | Кг.у.т/Гкал | | 151,5528 | | 151,5528 | |
| 3.24 | 29-27 г.Новоалександровск, ул.Тургенева,27 |  | | 0 | | 0 | |
| 3.25 | № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | Кг.у.т/Гкал | | 164,7363 | | 164,7363 | |
| 3.26 | № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | Кг.у.т/Гкал | | 155,7978 | | 155,7978 | |
| 4 | отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети | | | | | | |
| 4.1 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | Гкал/м2 | | 1,16 | | 1,16 | |
| 4.2 | № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | Гкал/м2 | | 1,87 | | 1,87 | |
| 4.3 | № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | Гкал/м2 | | 0,0004 | | 0,0004 | |
| 4.4 | № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | Гкал/м2 | | 0,0009 | | 0,0009 | |
| 4.5 | № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | Гкал/м2 | | 0,0142 | | 0,0142 | |
| 4.6 | № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | Гкал/м2 | | 0,008 | | 0,008 | |
| 4.7 | № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | Гкал/м2 | | 0,0025 | | 0,0025 | |
| 4.8 | № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | Гкал/м2 | | 0,284 | | 0,284 | |
| 4.9 | № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | Гкал/м2 | | 0,002 | | 0,002 | |
| 4.10 | № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | Гкал/м2 | | 0,15 | | 0,15 | |
| 4.11 | № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | Гкал/м2 | | 0,051 | | 0,051 | |
| 4.12 | № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | Гкал/м2 | | 0,004 | | 0,004 | |
| 4.13 | № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | Гкал/м2 | | 0,0073 | | 0,0073 | |
| 4.14 | № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | Гкал/м2 | | 0,665 | | 0,665 | |
| 4.15 | № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | Гкал/м2 | | 0,052 | | 0,052 | |
| 4.16 | № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | Гкал/м2 | | 0,001 | | 0,001 | |
| 4.17 | № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | Гкал/м2 | | 0,225 | | 0,225 | |
| 4.18 | № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | Гкал/м2 | | 0,09 | | 0,09 | |
| 4.19 | № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | Гкал/м2 | | -0,006 | | -0,006 | |
| 4.20 | № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | Гкал/м2 | | 0,734 | | 0,734 | |
| 4.21 | № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | Гкал/м2 | | -0,0015 | | -0,0015 | |
| 4.22 | № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | Гкал/м2 | | 0,00044 | | 0,00044 | |
| 4.23 | № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | Гкал/м2 | | 0,52 | | 0,52 | |
| 4.24 | 29-27 г.Новоалександровск, ул.Тургенева,27 | Гкал/м2 | | 0 | | 0 | |
| 4.25 | № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | Гкал/м2 | | 5,6 | | 5,6 | |
| 4.26 | № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | Гкал/м2 | | 0,049 | | 0,049 | |
| 5 | коэффициент использования установленной тепловой мощности | | | | | | |
| 5.1 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | Куст | | 0,135 | | 0,135 | |
| 5.2 | № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | Куст | | 0,173 | | 0,173 | |
| 5.3 | № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | Куст | | 0,176 | | 0,176 | |
| 5.4 | № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | Куст | | 0,119 | | 0,119 | |
| 5.5 | № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | Куст | | 0,162 | | 0,162 | |
| 5.6 | № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | Куст | | 0,149 | | 0,149 | |
| 5.7 | № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | Куст | | 0,189 | | 0,189 | |
| 5.8 | № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | Куст | | 0,142 | | 0,142 | |
| 5.9 | № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | Куст | | 0,128 | | 0,128 | |
| 5.10 | № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | Куст | | 0,106 | | 0,106 | |
| 5.11 | № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | Куст | | 0,191 | | 0,191 | |
| 5.12 | № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | Куст | | 0,151 | | 0,151 | |
| 5.13 | № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | Куст | | 0,106 | | 0,106 | |
| 5.14 | № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | Куст | | 0,174 | | 0,174 | |
| 5.15 | № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | Куст | | 0,158 | | 0,158 | |
| 5.16 | № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | Куст | | 0,198 | | 0,198 | |
| 5.17 | № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | Куст | | 0,102 | | 0,102 | |
| 5.18 | № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | Куст | | 0,123 | | 0,123 | |
| 5.19 | № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | Куст | | 0,133 | | 0,133 | |
| 5.20 | № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | Куст | | 0,131 | | 0,131 | |
| 5.21 | № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | Куст | | 0,215 | | 0,215 | |
| 5.22 | № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | Куст | | 0,135 | | 0,135 | |
| 5.23 | № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | Куст | | 0,187 | | 0,187 | |
| 5.24 | 29-27 г.Новоалександровск, ул.Тургенева,27 | Куст | | 0 | | 0 | |
| 5.25 | № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | Куст | | 0,199 | | 0,199 | |
| 5.26 | № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | Куст | | 0,13 | | 0,13 | |
| 6 | удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке | | | | | | |
| 6.1 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | м2/Гкал/час | | 168,9 | | 168,9 | |
| 6.2 | № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | м2/Гкал/час | | 289,4 | | 289,4 | |
| 6.3 | № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | м2/Гкал/час | | 88,43 | | 88,43 | |
| 6.4 | № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | м2/Гкал/час | | 40,55 | | 40,55 | |
| 6.5 | № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | м2/Гкал/час | | 59,12 | | 59,12 | |
| 6.6 | № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | м2/Гкал/час | | 65,3 | | 65,3 | |
| 6.7 | № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | м2/Гкал/час | | 38,84 | | 38,84 | |
| 6.8 | № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | м2/Гкал/час | | 403,5 | | 403,5 | |
| 6.9 | № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | м2/Гкал/час | | 148,7 | | 148,7 | |
| 6.10 | № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | м2/Гкал/час | | 263,91 | | 263,91 | |
| 6.11 | № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | м2/Гкал/час | | 238,83 | | 238,83 | |
| 6.12 | № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | м2/Гкал/час | | 89,36 | | 89,36 | |
| 6.13 | № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | м2/Гкал/час | | 102,17 | | 102,17 | |
| 6.14 | № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | м2/Гкал/час | | 330,7 | | 330,7 | |
| 6.15 | № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | м2/Гкал/час | | 104,5 | | 104,5 | |
| 6.16 | № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | м2/Гкал/час | | 125,3 | | 125,3 | |
| 6.17 | № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | м2/Гкал/час | | 197,5 | | 197,5 | |
| 6.18 | № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | м2/Гкал/час | | 104,9 | | 104,9 | |
| 6.19 | № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | м2/Гкал/час | | 68,16 | | 68,16 | |
| 6.20 | № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | м2/Гкал/час | | 129,94 | | 129,94 | |
| 6.21 | № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | м2/Гкал/час | | 44,7 | | 44,7 | |
| 6.22 | № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | м2/Гкал/час | | 85,4 | | 85,4 | |
| 6.23 | № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | м2/Гкал/час | | 62,9 | | 62,9 | |
| 6.24 | 29-27 г.Новоалександровск, ул.Тургенева,27 | м2/Гкал/час | | 0 | | 0 | |
| 6.25 | № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | м2/Гкал/час | | 95,3 | | 95,3 | |
| 6.26 | № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | м2/Гкал/час | | 69,32 | | 69,32 | |
| 7 | доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения) | % | | 0 | | 0 | |
| 8 | удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии | Тут/кВт | | - | | - | |
| 9 | коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих  в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) |  | | - | | - | |
| 10 | доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии | | | | | | |
| 10.1 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | % | | 69 | | 69 | |
| 10.2 | № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | % | | 21 | | 21 | |
| 10.3 | № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | % | | 100 | | 100 | |
| 10.4 | № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | % | | 41,1 | | 41,1 | |
| 10.5 | № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | % | | 100 | | 100 | |
| 10.6 | № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | % | | 100 | | 100 | |
| 10.7 | № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | % | | 100 | | 100 | |
| 10.8 | № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | % | | 81 | | 81 | |
| 10.9 | № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | % | | 100 | | 100 | |
| 10.10 | № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | % | | 86,5 | | 86,5 | |
| 10.11 | № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | % | | 100 | | 100 | |
| 10.12 | № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | % | | - | | - | |
| 10.13 | № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | % | | 100 | | 100 | |
| 10.14 | № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | % | | - | | - | |
| 10.15 | № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | % | | 81,1 | | 81,1 | |
| 10.16 | № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | % | | 100 | | 100 | |
| 10.17 | № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | % | | 100 | | 100 | |
| 10.18 | № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | % | | 100 | | 100 | |
| 10.19 | № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | % | | - | | - | |
| 10.20 | № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | % | | 100 | | 100 | |
| 10.21 | № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | % | | 100 | | 100 | |
| 10.22 | № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | % | | 100 | | 100 | |
| 10.23 | № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | % | | 90 | | 90 | |
| 10.24 | 29-27 г.Новоалександровск, ул.Тургенева,27 | % | | - | | - | |
| 10.25 | № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | % | | - | | - | |
| 10.26 | № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | % | | 100 | | 100 | |
| 11 | средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей | | | | | | |
| 11.1 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | лет | | 13.16 | | 23.16 | |
| 11.2 | № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | лет | | 10,53 | | 20,53 | |
| 11.3 | № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | лет | | 14,26 | | 24,56 | |
| 11.4 | № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | лет | | 17,62 | | 27,62 | |
| 11.5 | № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | лет | | 19,81 | | 29,81 | |
| 11.6 | № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | лет | | 19.14 | | 29.14 | |
| 11.7 | № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | лет | | 6.77 | | 16.77 | |
| 11.8 | № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | лет | | 16.5 | | 26.5 | |
| 11.9 | № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | лет | | 5.18 | | 15.15 | |
| 11.10 | № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | лет | | 24.6 | | 34.6 | |
| 11.11 | № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | лет | | 8.73 | | 18.73 | |
| 11.12 | № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | лет | | 4.38 | | 14.38 | |
| 11.13 | № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | лет | | 7 | | 17 | |
| 11.14 | № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | лет | | 18.85 | | 28.85 | |
| 11.15 | № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | лет | | 8.57 | | 18.57 | |
| 11.16 | № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | лет | | 9.5 | | 19.5 | |
| 11.17 | № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | лет | | 50.5 | | 60.5 | |
| 11.18 | № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | лет | | 32.8 | | 42.8 | |
| 11.19 | № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | лет | | 9 | | 19 | |
| 11.20 | № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | лет | | 35 | | 45 | |
| 11.21 | № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | лет | | 7.69 | | 17.69 | |
| 11.22 | № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | лет | | 7 | | 17 | |
| 11.23 | № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | лет | | 9.67 | | 19.67 | |
| 11.24 | 29-27 г.Новоалександровск, ул.Тургенева,27 | лет | |  | | - | |
| 11.25 | № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | лет | | 15.35 | | 25.35 | |
| 11.26 | № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | лет | | 31.76 | | 41.76 | |
| 12 | отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей | | | | | | |
| 12.1 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.2 | № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.3 | № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.4 | № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.5 | № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.6 | № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.7 | № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.8 | № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.9 | № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.10 | № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.11 | № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.12 | № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.13 | № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.14 | № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.15 | № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.16 | № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.17 | № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.18 | № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.19 | № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.20 | № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.21 | № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.22 | № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.23 | № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.24 | 29-27 г.Новоалександровск, ул.Тургенева,27 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.25 | № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 12.26 | № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | м2рек/м2 | | - | | 0,3 | |
| 13 | отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии | | | | | | |
| 13.1 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | % | | - | | - | |
| 13.2 | № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | % | | - | | - | |
| 13.3 | № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | % | | - | | - | |
| 13.4 | № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | % | | - | | - | |
| 13.5 | № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | % | | - | | - | |
| 13.6 | № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | % | | - | | - | |
| 13.7 | № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | % | | - | | 1,62 | |
| 13.8 | № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | % | | - | | - | |
| 13.9 | № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | % | | - | | - | |
| 13.10 | № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | % | | - | | - | |
| 13.11 | № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | % | | - | | - | |
| 13.12 | № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | % | | - | | - | |
| 13.13 | № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | % | | - | | - | |
| 13.14 | № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | % | | - | | - | |
| 13.15 | № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | % | | - | | - | |
| 13.16 | № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | % | | - | | - | |
| 13.17 | № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | % | | - | | - | |
| 13.18 | № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | % | | - | | 1,64 | |
| 13.19 | № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | % | | - | | - | |
| 13.20 | № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | % | | - | | - | |
| 13.21 | № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | % | | - | | 0,73 | |
| 13.22 | № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | % | | - | | - | |
| 13.23 | № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | % | | - | | 1,1 | |
| 13.24 | 29-27 г.Новоалександровск, ул.Тургенева,27 | % | | - | | - | |
| 13.25 | № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | % | | - | | - | |
| 13.26 | № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | % | | - | | 2,37 | |
| 14 | отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а так же отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях | | | | | | |
| 14.1 | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.2 | № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.3 | № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.4 | № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.5 | № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.6 | № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.7 | № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.8 | № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.9 | № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.10 | № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.11 | № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.12 | № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.13 | № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.14 | № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.15 | № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.16 | № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.17 | № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.18 | № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.19 | № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.20 | № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.21 | № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.22 | № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.23 | № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.24 | 29-27 г.Новоалександровск, ул.Тургенева,27 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.25 | № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |
| 14.26 | № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | | наличие заф. фактов | | отсутствуют | | - |

***13.2 Ценовые зоны теплоснабжения***

Ценовые зоны теплоснабжения – населенные пункты, которые по решению местной власти перешли на метод «альтернативной котельной», то есть те, где цены на тепловую энергию для потребителей ограничены предельным уровнем.  
Для отнесения к ценовым зонам теплоснабжения муниципалитеты должны соответствовать следующим критериям (ч.1 ст. 23.3. 190-ФЗ):

* утверждена схема теплоснабжения;
* совместное обращение власти муниципалитета и ЕТО в Правительство об отнесении к ценовой зоне;
* согласие губернатора на отнесение к ценовой зоне.

Ценовые зоны теплоснабжения на территории Новоалександровского городского округа отсутствуют.

***13.3 Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения поселения, городского округа, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения, городского округа***

Ценовые зоны теплоснабжения на территории Новоалександровского городского округа отсутствуют.

***ГЛАВА 14. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ***

***14.1 Тарифно - балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения***

Ценовые последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения отсутствуют, так как использование инвестиционной составляющей в тарифе не предполагается.

***14.2 Тарифно - балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации***

Ценовые последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения системы теплоснабжения отсутствуют, так как использование инвестиционной составляющей в тарифе не предполагается.

***14.3 Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей***

Основные параметры формирования тарифов:

• тариф ежегодно формируется и пересматривается;

• в необходимую валовую выручку для расчета тарифа включаются экономически обоснованные эксплуатационные затраты;

• исходя из утвержденных финансовых потребностей реализации проектов схемы, в течение установленного срока возврата инвестиций в тариф включается инвестиционная составляющая, складывающаяся из амортизации по объектам инвестирования и расходов на финансирование реализации проектов схемы из прибыли с учетом возникающих налогов;

• тарифный сценарий обеспечивает финансовые потребности планируемых проектов схемы и необходимость выполнения финансовых обязательств перед финансирующими организациями;

• для обеспечения доступности услуг потребителям должны быть выработаны меры сглаживания роста тарифов при инвестировании.

Таким образом, в рамках этой финансовой модели: тариф ежегодно пересматривается или индексируется.

***Рисунок 14.3.1 – Тариф на передачу тепловой энергии для потребителей Новоалександровского городского округа***

Показатели тарифа на 2020 - й год установлен исходя из предоставленных администрацией Новоалександровского городского округа данных. Показатели тарифа с 2020 по 2030 гг. установлены на основе применения индексов – дефляторов Министерства экономического развития Российской Федерации (Письмо от 21 мая 2012 года n 9833-ак/д03и).

***Таблица 15.1 — Индексы – дефляторы Министерства экономического развития Российской Федерации***

***(Письмо от 21 мая 2012 года n 9833-ак/д03и).***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Прогноз индексов-дефляторов и инфляции до 2030 г. (в %, за год к предыдущему году)*** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | ***2011 отчет*** | ***2012 отчет*** | ***2013 оценка*** | ***2014*** | ***2015*** | ***2016*** | ***2017*** | ***2018*** | ***2019*** | ***2020*** | ***2021*** | ***2022*** | ***2023*** | ***2024*** | ***2025*** | ***2026*** | ***2027*** | ***2028*** | ***2029*** | ***2030*** | ***2016-2020*** | ***2021-2025*** | ***2026-2030*** | ***2016-***  ***2030*** |
| Производство, передача и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды (40) | ***1*** |  |  | 110,1 | 107,5 | 105,0 | 105,3 | 105,3 | 104,4 | 104,3 | 102,7 | 103,5 | 103,5 | 103,4 | 103,3 | 103,1 | 102,9 | 103,3 | 102,0 | 100,3 | 100,2 | 124,0 | 118,1 | 109,0 | 159,6 |
| ***2*** | 112,1 | 101,2 |  |  |  |  | 105,7 | 104,6 | 104,5 | 102,9 | 103,9 | 103,6 | 103,3 | 103,4 | 103,4 | 103,2 | 103,5 | 101,4 | 100,9 | 100,6 | 125,2 | 118,8 | 110,0 | 163,6 |
| ***3*** |  |  |  | 107,7 | 106,2 | 104,4 | 105,1 | 104,3 | 104,1 | 102,9 | 103,2 | 103,2 | 103,6 | 103,5 | 104,0 | 103,2 | 104,1 | 103,3 | 103,2 | 103,1 | 122,7 | 118,9 | 118,1 | 172,3 |

***ГЛАВА 15. РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ***

***15.1 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения***

***Таблица 15.14.1 — Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Системы теплоснабжения***  ***Новоалександровского городского округа*** | ***Наименование*** | ***ИНН*** | ***Юридический / почтовый адрес*** |
| № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |
| № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 | ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru |

***15.2 Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации***

***Таблица 15.2.1 — Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Наименование*** | ***ИНН*** | ***Юридический / почтовый адрес*** | ***Системы теплоснабжения Новоалександровского городского округа*** |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 17 а |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 10а |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная №1а |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская № 150, а |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-06 г. Новоалександровск, пер. Лермонтова № 20 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский № 77 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-09 Мичурина г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 17 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1/1 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-12 п. Темижбекский ул. Почтовая № 17 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-13а п. Светлый, ул. Советская б/н |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-14а х. Красночервоный, ул. Краснопартизанская № 118 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная № 15 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-16а Новоалександровск, ул. Элеваторная б/н |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-17а п. Краснозоринский, ул. Ветеранов б/н |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-18 с. Раздольное ул. Школьная № 18 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта № 28 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная № 20 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая № 11 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко № 11б |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская № 30 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский № 15 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 20 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 |
| ГУП СК "Крайтеплоэнерго" | 2635060510 | 355037 Российская Федерация, Ставропольский край, г.Ставрополь, ул. Шпаковская, 76/6; stavropol @ gupsktek.ru | № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина № 9 |

***15.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией***

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала;

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Теплоснабжающие организации удовлетворяет всем вышеперечисленным критериям.

***15.4 Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации***

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования сообщения, заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации.

***15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)***

Зоны действия системы теплоснабжения Новоалександровского городского округа от источников тепловой энергии охватывают территории, являющиеся частями кадастровых кварталов. К системам теплоснабжения подключены население, бюджетные потребители и прочие потребители.

Существующие зоны действия источников тепловой энергии в системах теплоснабжения на территории Новоалександровского городского округа расположены в г. Новоалександровск, п. Темижбекский, п. Светлый, х. Красночервонный, х. Воровский, п. Краснозоринский, с. Раздольное, ст. Григорополисская., а в частности по улицам и адресам, указанным в таблице 15.5.1.

***Таблица 15.5.1 – Список абонентов, входящих в зоны действия отопительных котельных Новоалександровского городского округа***

|  |
| --- |
| ***ВСЕ Существующие потребители тепловой энергии (полное наименование и адрес)*** |
|
| ***Котельная № 29-01 г. Новоалександровск, пер. Шевченко, 17а Шевченко, г. Новоалександровск, пер. Шевченко, 17а*** |
| **Многоквартирные жилые дома:** |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина № 394 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 186 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 188а |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 190 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 215 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина № 103 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина № 105 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина № 119 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина № 52 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Почтовый № 26 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Почтовый № 28 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Почтовый № 36 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач № 11 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская № 317 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская № 349 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 1 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 13 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Шевченко № 9 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач № 12 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач № 1 |
| **Бюджетные организации:** |
| Межрегиональный филиал федерального казенного учреждения "Центр по обеспечению деятельности Казначейства России" в г. Ставрополе  г. Ставрополь, ул. Артема, д. 35а |
| Межрайонная ИФНС России №4 по Ставропольскому краю  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 317 |
| Административное здание (часть) |
| Гараж |
| ГБУ СК "Новоалександровская райСББЖ"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. К.-Маркса, 217 |
| МУ ДО "Детско-юношеский центр"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 70 |
| МБУ ДО "Спортивная школа"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская, 307 |
| ФГКУ УВО войск национальной гвардии Российской Федерации по Ставропольскому краю  Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Калинина, 2 |
| ГКУ "ЦЗН Новоалександровского района"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская, 322 |
| Административное здание (часть) |
| Гараж |
| ГУ Ставропольское региональное отделение Фонда социального страхования РФ  Ставропольский край, г. Изобильный, ул. Садовая, 60 |
| Административное здание (часть) |
| Гараж |
| Муниципальное учреждение "Спортивно-оздоровительный комплекс стадион "Дружба"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 70 |
| МДОУ д/с № 54 "Жемчужинка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач, 15 |
| Управление судебного департамента в Ставропольском крае  г. Ставрополь, ул. Дзержинского, 2 |
| Управление имущественных отношений администрации Новоалександровского городского округа СК  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 315 |
| Административное здание (часть) |
| Административное здание (часть) |
| Административное здание (часть) |
| Административное здание |
| Административное здание (часть) |
| Гараж |
| Административное здание (часть) |
| Финансовое управление АНГО СК  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 315 |
| МКУ "Учетный центр Новоалександровского городского округа Ставропольского края"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 325 |
| МБУК "Новоалександровский РДК"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 101 |
| Отдел Министерства внутренних дел Российской Федерации по Новоалександровскому городскому округу  Ставропольский край, г.Новоалександровск, ул.Гагарина, 388 |
| ФКУ УИИ УФСИН России по Ставропольскому краю  Ставропольский край, г. Ставрополь, п. Кордон Столбик |
| МОУ "Гимназия № 1"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. К.-Маркса, 172 |
| Начальная школа |
| Переходная галерея |
| Старшая школа |
| МДОУ д/с № 1 "Дюймовочка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Шевченко, 35 |
| МОУ лицей "Экос"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Пугач, 15 |
| ГБУЗ "Новоалександровская РСП"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 109 |
| МКУ ЕДДС Новоалександровского городского округа СК  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 311 |
| Административное здание (часть) |
| Административное здание (часть) |
| Гараж |
| МКУК "Централизованная библиотечная система НГО"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 101 |
| Администрация Новоалександровского городского округа Ставропольского края  Ставропольский край, г.Новоалександровск, ул.Гагарина, 315 |
| Административное здание (часть) |
| Гостиница (часть) |
| Гараж |
| Гараж |
| Гараж |
| Гараж |
| Административное здание (часть) |
| Гараж |
| МБУК "Новоалександровский районный историко-краеведческий музей"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 56 |
| **Прочие потребители:** |
| Общество с ограниченной ответственностью "Вента"  Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Мира, 409 |
| ГАУ СК "Издательский дом "Периодика Ставрополья"  Ставропольский край, Шпаковский район, г. Михайловск, ул. Ленина, 154 |
| НПСХТ "Восход"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина 313 |
| АО "Тандер"  Краснодар, ул. Леваневского, 185 |
| Нижне-Кубанское районное казачье общество СОКО ТВКО им. Ханина А.П.  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская, 307 |
| МУП Новоалександровского городского округа БОН "Элегант"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 50 |
| ООО "Земельно-кадастровый центр"  Ставропольский край, г.Новоалександровск, ул.Гагарина, 313 |
| ГУП СК "Ставропольфармация"  г. Ставрополь, пр. Кулакова, 55 |
| Красногвардейский почтамт УФПС СК - филиал ФГУП "Почта России"  с. Красногвардейское, ул. Пионерская, 1/1 |
| ИП Ковалик Алексей Викторович  Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Пирогова, дом 38/3 кв.27 |
| Бугрименко Николай Дмитриевич  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса, дом 188-а, квартира 28 |
| Панов Александр Васильевич  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Краснофлотский, 30 |
| Шитикова Ирина Александровна  Ставропольский край, Новоалександровский район, пос. Горьковский, ул. Комсомольская, 73 |
| ИП Шитикова Галина Николаевна  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Буденного, 100 |
| Митрофанова Ирина Ивановна  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Добровольского, дом 18 |
| Четверикова Валентина Александровна  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Маршала Жукова, д. 8 |
| ООО "Новоалександровское бюро архитектуры и градостроительства"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Новый, 42 |
| Емельянова Светлана Георгиевна  Ставропольский край, Новоалександровский район, х. Красночервонный, ул. Краснопартизанская, 4 |
| Волобуев Евгений Владимирович  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Дружба, 1 кв. 4 |
| ***Котельная № 29-02 г. Новоалександровск, пер. Энгельса, 10а*** |
| **Многоквартирные жилые дома:** |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 160 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Карла Маркса № 162 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 1 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 11 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 12 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 2 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 3 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 5 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 6 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 7 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса № 9 |
| **Бюджетные организации:** |
| МДОУ ЦРР д/с № 28 "Красная Шапочка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Энгельса, 4 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-03 г. Новоалександровск, ул. Набережная, 1а*** |
| **Многоквартирные жилые дома:** |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Набережная № 1 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Набережная № 2 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Набережная № 3 |
| **Бюджетные организации:** |
| Управление по обеспечению деятельности мировых судей Ставропольского края  Ставропольский край, г. Ставрополь, пл. Ленина, 1 |
| **Прочие потребители:** |
| Дулина Раиса Павловна  Ставропольский край, Новоалександровский район, пос. Краснозоринский, ул. 60 лет СССР, 22 |
| ***Котельная № 29-04 г. Новоалександровск, пер. Больничный, 1а*** |
| **Многоквартирные жилые дома:** |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Больничный № 1а |
| **Бюджетные организации:** |
| ГБУЗ СК "Новоалександровская РБ"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Больничный, 1 |
| Инфекционное отделение |
| Паталогоанатомическое отделение |
| Поликлиника |
| Терапевтическое отделение |
| Хирургическое и гинекологическое отделение |
| Прачечная |
| Гараж |
| Дезинфекционная камера |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-05а г. Новоалександровск, ул. Советская, 150а*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 3  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Советская, 150а |
| Школа |
| Гараж |
| МДОУ д/с №5 "Березка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Гагарина, 145 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-06 г. Новоалександровск, ул. Лермонтова, 20*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 5  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Лермонтова, 20 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-07 г. Новоалександровск, пер. Красноармейский, 77*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 12  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Красноармейский, 77 |
| Школа |
| Гараж |
| Теплица |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-09 г. Новоалександровск, ул. Мичурина, 17*** |
| **Многоквартирные жилые дома:** |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 1 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 4 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 7 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина № 9 |
| **Бюджетные организации:** |
| МДОУ д/с № 52 "Чебурашка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Мичурина, 2 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-10а г. Новоалександровск, ул. Тургенева, 1/1*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МДОУ ЦРР д/с № 4 "Империя детства"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Тургенева, 27а |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-12 пос. Темижбекский, ул. Почтовая, 17*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 4  Новоалександровский район, пос. Темижбекский, ул. Момотова, 1 |
| ГБУЗ СК "Новоалександровская РБ"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Больничный, 1 |
| Административное здание |
| Лечебный корпус |
| Стоматологический корпус |
| Прачечная |
| Гараж |
| МДОУ д/с № 11 "Колосок"  Новоалександровский район, пос. Темижбекский, ул. Кооперативная, 19 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-13а пос. Светлый, ул. Советская, б/н*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 13  Новоалександровский район, пос. Светлый, ул. Советская, 6 |
| МДОУ д/с № 42 "Тополек"  Новоалександровский район, пос. Светлый, ул. Советская, 10 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-14а х. Красночервонный, ул. Краснопартизанская, 118*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 11  Новоалександровский район, х. Красночервонный, ул. Краснопартизанская, 118 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-15 х. Воровский, ул. Школьная, 15*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 4  Новоалександровский район, пос. Темижбекский, ул. Момотова, 1 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-16а г. Новоалександровск, ул. Элеваторная, б/н*** |
| **Многоквартирные жилые дома:** |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 2 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 4 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 6 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 8 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 22 |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная № 24 |
| **Бюджетные организации:** |
| МДОУ д/с № 3 "Звездочка"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Элеваторная, 21 |
| **Прочие потребители:** |
| ОАО "Новоалександровский элеватор"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Ленина, 26 |
| Мед.пункт |
| Столовая |
| ***Котельная № 29-17а пос. Краснозоринский, ул. Ветеранов, б/н*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 14  Новоалександровский район,пос. Краснозоринский,ул. Ветеранов, 3 |
| МДОУ д/с № 9 "Аленушка"  Новоалександровский район, пос. Краснозоринский, ул. Ветеранов, 1б |
| **Прочие потребители:** |
| ***Котельная № 29-18 с. Раздольное, ул. Школьная, 18*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 6  Новоалександровский район, с. Раздольное, ул. Школьная, 49 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-19 ст. Григорополисская, ул. Шмидта, 28*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| ГБПОУ Григорополисский сельскохозяйственный техникум им. атамана М.И.Платова  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Ленина, 1 |
| МОУ СОШ № 2  Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Шмидта, 33 |
| Григорополисский территориальный отдел администрации Новоалександровского городского округа  Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Шмидта, 38 |
| ГКУ "Противопожарная и аварийно-спасательная служба Ставропольского края"  Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. 8 Марта, д. 164 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-20 ст. Григорополисская, ул. Водопадная, 20*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| ГБУЗ СК "Новоалександровская РБ"  Ставропольский край, г. Новоалександровск, пер. Больничный, 1 |
| Стационар |
| Хоз.корпус |
| Гараж |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-21 ст. Григорополисская, ул. Светлая, 11*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МДОУ д/с № 17 "Светлячок"  Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Светлая, 1 |
| Детский сад |
| Пищеблок, прачечная |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-22 ст. Григорополисская, ул. Мартыненко, 11 б*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| ГКОУ Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 11  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Ленина, 20 |
| Прачечная |
| Изолятор |
| ГКУ Детский дом № 24 "Аврора"  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Мартыненко, 11-б |
| Основное здание |
| Кастелянная |
| Прачечная |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-23 ст. Григорополисская, ул. Первомайская, 30*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МОУ СОШ № 18  Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Первомайская, 30 |
| Школа |
| Мастерские |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-24 с. Раздольное, пер. Комсомольский, 15*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| МДОУ д/с № 21 "Гнездышко"  Новоалександровский район, село Раздольное, пер. Комсомольский, 15 |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-26 ст. Григорополисская, ул. Ленина, 20*** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| ГКОУ Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат № 11  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Ленина, 20 |
| Школа |
| Столовая |
| Мастерская |
| Кабинет СБО |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-28 г. Новоалександровск, ул. Тургенева, 1*** |
| **Многоквартирные жилые дома:** |
| Ставропольский край, г. Новоалександровск, ул. Тургенева № 1 |
| **Бюджетные организации: -** |
| **Прочие потребители: -** |
| ***Котельная № 29-29 ст. Григорополисская, ул. Ленина,* 1** |
| **Многоквартирные жилые дома: -** |
| **Бюджетные организации:** |
| ГБПОУ Григорополисский сельскохозяйственный техникум им. атамана М.И.Платова  Ставропольский край, Новоалександровский район, ст. Григорополисская, ул. Ленина, 1 |
| Учебный корпус механизации |
| Контора |
| Учебный корпус бухгалтеров |
| Учебный корпус (главный) |
| Учебный корпус общеобраз. дисциплин |
| Учебный корпус заочного отделения |
| Спортивный зал |
| Гараж |
| **Прочие потребители: -** |

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или разделение систем теплоснабжения;

- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

***ГЛАВА 16. РЕЕСТР ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ***

***16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции или техническому перевооружению источников тепловой энергии***

***Таблица 16.1.1 — Перечень мероприятий***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Планируемые мероприятия*** | ***Дата*** | ***Примечание*** |
|
| Замена устаревшего энергетического оборудования на котельных в: г. Новоалександровск, п. Темижбекский, п. Светлый, х. Красночервонный, х. Воровский, п. Краснозоринский, с. Раздольное, ст.Григорополисская. | 2020-2030 г.г. | Величина инвестиций определяется проектом |
| Строительство новой котельной для Сахарного завода установленной тепловой мощностью 60 т/час г. Новоалександровск | 2020-2030 г.г. | Величина инвестиций определяется проектом |
| Строительство новой отопительной котельной установленной мощностью 7 Гкал/час г. Новоалександровск | 2020-2030 г.г. | Величина инвестиций определяется проектом |
| Техническое перевооружение источников ТЭ (Котельная №29-30). Замена котельного, насосного оборудования, установка системы ХВП, установка измерительного комплекса учета ТЭ, установка приборов учета потребления газа | 2021 г. | Величина инвестиций определяется проектом |
| Техническое перевооружение источников ТЭ (Котельная №29-4). Замена котельного, насосного оборудования, установка системы ХВП, установка измерительного комплекса учета ТЭ, установка приборов учета потребления газа | 2024 г. | Величина инвестиций определяется проектом |
| Техническое перевооружение источников ТЭ (Котельная №29-19). Замена котельного, насосного оборудования, установка системы ХВП, установка измерительного комплекса учета ТЭ, установка приборов учета потребления газа | 2024 г. | Величина инвестиций определяется проектом |

***16.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них***

***Таблица 16.2.1 — Перечень мероприятий***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Планируемые мероприятия*** | ***Дата*** | ***Примечание*** |
| Ревизия, ремонт, замена устаревших участков теплосети систем теплоснабжения Новоалександровского городского округа (3% в год) | 2020-2030 г.г. | Величина инвестиций определяется проектом |
| Реконструкция тепловых сетей, протяженностью 450 м в ст-це Григорополисской; | 2020-2030 г.г. | Величина инвестиций определяется проектом |
| Реконструкция тепловых сетей, протяженностью 450 м в ст-це Григорополисской |  |  |
| Перекладка изношенных тепловых сетей и повышение их теплоизоляции, усиление теплоизоляции ограждающих конструкций зданий (г. Новоалександровск, п. Темижбекский, п. Светлый, х. Красночервонный, х. Воровский, п. Краснозоринский, с. Раздольное, ст. Григорополисская). | 2020-2030 г.г. | Величина инвестиций определяется проектом |

***16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения***

До конца расчетного периода мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (ГВС) на закрытые системы горячего водоснабжения, не запланировано по причине отсутствия открытых систем теплоснабжения.

***ГЛАВА 17. ЗАМЕЧАНИЯ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОЕКТУ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ***

***17.1 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения***

При разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения в предыдущую схему теплоснабжения поступили следующие замечания и предложения:

***17.2 Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения***

При разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения были учтены все замечания и предложения, описанные в п. 17.1 материалов по обоснованию.

***17.3 Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения***

При разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения были учтены все замечания и предложения, описанные в п. 17.1 материалов по обоснованию.

***ГЛАВА 18. СВОДНЫЙ ТОМ ИЗМЕНЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ В ДОРАБОТАННОЙ И (ИЛИ) АКТУАЛИЗИРОВАННОЙ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ***

При разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения были учтены все замечания и предложения, описанные в п. 17.1 материалов по обоснованию.