УТВЕРЖДЕНО

постановлением администрации округа от 17.06.2025 г. № 333

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**ТАРНОГСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА**

**ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**на период до 2043 года**

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

**Схема теплоснабжения**

2025 год

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 8](#_Toc183977658)

[ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 10](#_Toc183977659)

[РАЗДЕЛ 1 "ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА" 15](#_Toc183977660)

[а) величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы) 15](#_Toc183977661)

[б) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе 20](#_Toc183977662)

[в) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе 25](#_Toc183977663)

[г) существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по муниципальному округу 25](#_Toc183977664)

[РАЗДЕЛ 2 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ" 27](#_Toc183977665)

[а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 27](#_Toc183977666)

[б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии 32](#_Toc183977667)

[в) существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе 32](#_Toc183977668)

[г) перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах муниципального округа, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, муниципального округа 45](#_Toc183977669)

[д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 45](#_Toc183977670)

[РАЗДЕЛ 3 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ" 48](#_Toc183977671)

[а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 48](#_Toc183977672)

[б) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 48](#_Toc183977673)

[РАЗДЕЛ 4 "ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА" 52](#_Toc183977674)

[а) описание сценариев развития теплоснабжения муниципального округа 52](#_Toc183977675)

[б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения муниципального округа 52](#_Toc183977676)

[РАЗДЕЛ 5 " ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ" 54](#_Toc183977677)

[а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального округа, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения 54](#_Toc183977678)

[б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 54](#_Toc183977679)

[в) предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 54](#_Toc183977680)

[г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных 54](#_Toc183977681)

[д) меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно 54](#_Toc183977682)

[е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 55](#_Toc183977683)

[ж) меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации 55](#_Toc183977684)

[з) температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения 55](#_Toc183977685)

[и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей 57](#_Toc183977686)

[к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 58](#_Toc183977687)

[РАЗДЕЛ 6 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ" 59](#_Toc183977688)

[а) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов) 59](#_Toc183977689)

[б) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах муниципального округа под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах муниципального округа 59](#_Toc183977690)

[в) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения 59](#_Toc183977691)

[г) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных 59](#_Toc183977692)

[д) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей 59](#_Toc183977693)

[РАЗДЕЛ 7 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ" 60](#_Toc183977694)

[а) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 60](#_Toc183977695)

[б) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 60](#_Toc183977696)

[РАЗДЕЛ 8 "ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ" 61](#_Toc183977697)

[а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 61](#_Toc183977698)

[в) виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 71](#_Toc183977699)

[г) преобладающий в муниципальном округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем муниципальном округе 71](#_Toc183977700)

[д) приоритетное направление развития топливного баланса городского поселения 72](#_Toc183977701)

[РАЗДЕЛ 9 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ТАРНОГСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ» 73](#_Toc183977702)

[а) описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов загрязняющих веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, размещения отходов производства, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), в том числе функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, размещенных на территории муниципального округа (далее - объекты теплоснабжения) 73](#_Toc183977703)

[б) описание текущих и перспективных значений средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения 73](#_Toc183977704)

[в) описание текущих и перспективных значений максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения 73](#_Toc183977705)

[г) оценку снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и размещения отходов производства за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии 73](#_Toc183977706)

[д) предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросов вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, и минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства 73](#_Toc183977707)

[е) предложения по величине необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сброса вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства 73](#_Toc183977708)

[РАЗДЕЛ 10 "ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ" 74](#_Toc183977709)

[а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе 74](#_Toc183977710)

[б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе 74](#_Toc183977711)

[в) предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе 77](#_Toc183977712)

[г) предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе 77](#_Toc183977713)

[д) оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям 77](#_Toc183977714)

[е) величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации 77](#_Toc183977715)

[РАЗДЕЛ 11 "РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)" 78](#_Toc183977716)

[а) решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) 78](#_Toc183977717)

[б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) 80](#_Toc183977718)

[в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией 81](#_Toc183977719)

[г) информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации 83](#_Toc183977720)

[д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального округа 83](#_Toc183977721)

[РАЗДЕЛ 12 "РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ" 85](#_Toc183977722)

[РАЗДЕЛ 13 "РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ" 86](#_Toc183977723)

[РАЗДЕЛ 14 "СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА" 87](#_Toc183977724)

[а) описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии 87](#_Toc183977725)

[б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии 87](#_Toc183977726)

[в) предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 87](#_Toc183977727)

[г) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения 87](#_Toc183977728)

[д) предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии 87](#_Toc183977729)

[е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения муниципального округа, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Вологодской области) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения 88](#_Toc183977730)

[ж) предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 88](#_Toc183977731)

[РАЗДЕЛ 15 "ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ТАРНОГСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ " 89](#_Toc183977732)

[а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях 89](#_Toc183977733)

[б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии 89](#_Toc183977734)

[в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии 89](#_Toc183977735)

[г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети 90](#_Toc183977736)

[д) коэффициент использования установленной тепловой мощности 91](#_Toc183977737)

[е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке 91](#_Toc183977738)

[ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа) 92](#_Toc183977739)

[з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии 92](#_Toc183977740)

[и) коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 92](#_Toc183977741)

[к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии 92](#_Toc183977742)

[л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) 93](#_Toc183977743)

[м) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для муниципального округа) 94](#_Toc183977744)

[н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для муниципального округа) 95](#_Toc183977745)

[о) отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях 96](#_Toc183977746)

[РАЗДЕЛ 16 "ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ" 97](#_Toc183977747)

# ВВЕДЕНИЕ

Комплексное проектирование схемы теплоснабжения муниципального округа представляет собой задачу, от правильного решения которой, во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в модернизацию и реконструкцию всей системы теплоснабжения. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития муниципального образования, в первую очередь его градостроительной деятельности, определенной генеральным планом.

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

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

При выполнении настоящей работы использованы следующие материалы:

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

Схема теплоснабжения разработана в соответствии со следующими документами:

* Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 19.12.2022);
* Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ (ред. от 01.05.2022) «О теплоснабжении»;
* Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации»;
* постановление правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 (ред. от 10.01.2022) «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
* приказ Министерства Энергетики Российской Федерации № 565, Министерства регионального развития Российской Федерации № 667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;
* приказ Министерства Энергетики Российской Федерации от 05.03.2019 № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения»;
* письмо Министерства энергетики Российской Федерации от 15.04.2020 № МЮ-4343/09 «Об утверждении схем теплоснабжения поселений, городских округов»;
* РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов Российской Федерации», введенные в действие с 22.05.2006;
* СП 89.13330.2016 «Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76» (утв. приказом Минстроя России от 16.12.2016 № 944/пр) (ред. от 15.12.2021);
* СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» (утв. приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 280) (ред. от 31.05.2022);
* СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. СНиП 23-01-99\*» (утв. и введен в действие приказом Минстроя России от 24.12.2020 № 859/пр) (ред. от 30.05.2022);
* ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» (введен в действие приказом Росстандарта от 12.07.2012 № 191-ст).

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

***Общая характеристика муниципального округа***

Тарногский округ — административно-территориальная единица (округ) в Вологодской области России.

Административный центр — село Тарногский Городок — находится в 339 км от Вологды.

Район расположен на северо-востоке Вологодской области. Район граничит на севере с Архангельской областью, на востоке — с Нюксенским районом, на западе — с Верховажским, на юге — с Тотемским муниципальным районом Вологодской области. Площадь территории — 5100 км². Протяжённость с запада на восток — 77 километров, с севера на юг — 97 километров.

В состав Тарногского муниципального округа входит 253 населённых пункта (все — сельские):

Таблица 1.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Населенный пункт** | **Код ОКАТО** |
| 1. | село Тарногский Городок | 19242842001 |
| 2. | деревня Агапитовская | 19242812002 |
| 3. | деревня Аксютинская | 19242812003 |
| 4. | деревня Акуловская | 19242808002 |
| 5. | деревня Александровская | 19242804002 |
| 6. | деревня Алферовская Лохотского сельсовета | 19242824002 |
| 7. | деревня Алферовская Шевденицкого сельсовета | 19242848032 |
| 8. | деревня Ананьевская | 19242832002 |
| 9. | деревня Андреевская Маркушевского сельсовета | 19242828002 |
| 10. | деревня Аносовская | 19242812004 |
| 11. | деревня Антипинская Лохотского сельсовета | 19242824003 |
| 12. | деревня Антипинская Нижнеспасского сельсовета | 19242832003 |
| 13. | деревня Анциферовская | 19242832004 |
| 14. | деревня Афанасьевская Озерецкого сельсовета | 19242836004 |
| 15. | деревня Афанасьевская Шевденицкого сельсовета | 19242848002 |
| 16. | деревня Афоновская | 19242844002 |
| 17. | деревня Баклановская Маркушевского сельсовета | 19242828003 |
| 18. | деревня Баклановская Озерецкого сельсовета | 19242836005 |
| 19. | деревня Баранская | 19242812005 |
| 20. | деревня Барышевская | 19242832005 |
| 21. | деревня Башевская | 19242808003 |
| 22. | деревня Беляевская | 19242844003 |
| 23. | деревня Березник | 19242844004 |
| 24. | деревня Бовытинская | 19242844005 |
| 25. | деревня Борисовская | 19242804003 |
| 26. | деревня Борок | 19242808004 |
| 27. | деревня Боярская | 19242816003 |
| 28. | деревня Будринская | 19242824004 |
| 29. | деревня Будринская-1 | 19242812007 |
| 30. | деревня Булдачевская | 19242832006 |
| 31. | деревня Бурцевская | 19242812009 |
| 32. | деревня Ваневская | 19242832007 |
| 33. | деревня Васютинская | 19242812010 |
| 34. | деревня Великая | 19242812011 |
| 35. | деревня Великое | 19242840006 |
| 36. | деревня Веригино | 19242848003 |
| 37. | деревня Верхнее Буково | 19242824005 |
| 38. | деревня Верхнепаунинская | 19242808005 |
| 39. | деревня Видерниковская | 19242824006 |
| 40. | деревня Власьевская Верховского сельсовета | 19242812012 |
| 41. | деревня Власьевская Нижнеспасского сельсовета | 19242832008 |
| 42. | деревня Володинская | 19242804004 |
| 43. | деревня Воронинская | 19242824007 |
| 44. | деревня Вязутинская | 19242820003 |
| 45. | деревня Гавриловская | 19242808007 |
| 46. | деревня Гольчевская | 19242820004 |
| 47. | деревня Горка Нижнеспасского сельсовета | 19242832009 |
| 48. | деревня Горка Шебеньгского сельсовета | 19242844006 |
| 49. | деревня Грибовская | 19242820005 |
| 50. | деревня Григорьевская | 19242808008 |
| 51. | деревня Гусиха | 19242816005 |
| 52. | деревня Давыдовская | 19242812013 |
| 53. | деревня Дементьевская | 19242808009 |
| 54. | деревня Денисовская | 19242808010 |
| 55. | деревня Дор | 19242844007 |
| 56. | деревня Доронинская | 19242812014 |
| 57. | деревня Дор-Сухонский | 19242840002 |
| 58. | деревня Дуброва Верховского сельсовета | 19242812015 |
| 59. | деревня Дуброва Лохотского сельсовета | 19242824008 |
| 60. | деревня Дубровская | 19242832021 |
| 61. | деревня Дурневская | 19242804005 |
| 62. | деревня Евсеевская | 19242836001 |
| 63. | деревня Едовинская | 19242832010 |
| 64. | деревня Елифановская | 19242820006 |
| 65. | деревня Елифановская Выставка | 19242820007 |
| 66. | деревня Емельяновская | 19242832011 |
| 67. | деревня Епифановская | 19242812016 |
| 68. | деревня Ермаковская | 19242820008 |
| 69. | деревня Ефимовская | 19242804006 |
| 70. | деревня Жуковская Лохотского сельсовета | 19242824009 |
| 71. | деревня Жуковская Шебеньгского сельсовета | 19242844008 |
| 72. | деревня Заречье Илезского сельсовета | 19242820009 |
| 73. | деревня Заречье Маркушевского сельсовета | 19242828001 |
| 74. | деревня Ивановская | 19242820010 |
| 75. | деревня Игнатовская | 19242812018 |
| 76. | деревня Игумновская | 19242848005 |
| 77. | деревня Ильинская | 19242832012 |
| 78. | деревня Исаинская | 19242812019 |
| 79. | деревня Исаковская | 19242848006 |
| 80. | деревня Калугинская | 19242812020 |
| 81. | деревня Каплинская | 19242812021 |
| 82. | деревня Карелинская-2 | 19242812022 |
| 83. | деревня Карповская | 19242808011 |
| 84. | деревня Карчевская | 19242820011 |
| 85. | деревня Катеринино | 19242816006 |
| 86. | деревня Квашнинская | 19242812023 |
| 87. | деревня Кичигинская | 19242812024 |
| 88. | деревня Киянская | 19242812025 |
| 89. | деревня Клевцовская | 19242824010 |
| 90. | деревня Кленовая | 19242840003 |
| 91. | деревня Климово | 19242848007 |
| 92. | деревня Коврижинская | 19242804008 |
| 93. | деревня Кожевниковская | 19242844009 |
| 94. | деревня Кокориха | 19242844011 |
| 95. | деревня Конашевская | 19242824011 |
| 96. | деревня Конец Шебеньгского сельсовета | 19242844010 |
| 97. | деревня Конец Шевденицкого сельсовета | 19242848008 |
| 98. | деревня Коротковская | 19242820012 |
| 99. | деревня Корчажинская | 19242836007 |
| 100. | деревня Костаиха | 19242832013 |
| 101. | деревня Кремлево | 19242848009 |
| 102. | деревня Кривошеинская | 19242808012 |
| 103. | деревня Криуля | 19242828004 |
| 104. | деревня Кротовская | 19242816007 |
| 105. | деревня Кузнецовская Маркушевского сельсовета | 19242828005 |
| 106. | деревня Кузнецовская Шебеньгского сельсовета | 19242844012 |
| 107. | деревня Кузьминская Верхнекокшеньгского сельсовета | 19242804009 |
| 108. | деревня Кузьминская Верхнеспасского сельсовета | 19242808013 |
| 109. | деревня Кузьминская Верховского сельсовета | 19242812026 |
| 110. | деревня Кузьминская Шебеньгского сельсовета | 19242844013 |
| 111. | деревня Куревино | 19242816008 |
| 112. | деревня Курковская | 19242848010 |
| 113. | деревня Лукинская | 19242848011 |
| 114. | деревня Лыгинская | 19242808014 |
| 115. | деревня Лычная | 19242844014 |
| 116. | деревня Ляпинская | 19242812027 |
| 117. | деревня Макаровская Верховского сельсовета | 19242812028 |
| 118. | деревня Макаровская Лохотского сельсовета | 19242824012 |
| 119. | деревня Макаровская Нижнеспасского сельсовета | 19242832014 |
| 120. | деревня Маклинская | 19242848012 |
| 121. | деревня Малыгинская | 19242812029 |
| 122. | деревня Мальчевская | 19242844015 |
| 123. | деревня Манюковская | 19242836008 |
| 124. | деревня Марачевская | 19242832015 |
| 125. | деревня Мартьяновская | 19242812030 |
| 126. | деревня Матвеевская | 19242848014 |
| 127. | деревня Маурниковская | 19242812031 |
| 128. | деревня Милогорская | 19242828006 |
| 129. | деревня Митинская | 19242844016 |
| 130. | деревня Митрошинская | 19242804010 |
| 131. | деревня Михайловская | 19242836009 |
| 132. | деревня Михалиха | 19242824013 |
| 133. | деревня Михеевская | 19242848015 |
| 134. | деревня Мичуровская | 19242820014 |
| 135. | деревня Монастырская | 19242840004 |
| 136. | деревня Наумовская Верховского сельсовета | 19242812032 |
| 137. | деревня Наумовская Нижнеспасского сельсовета | 19242832001 |
| 138. | деревня Нестериха | 19242828007 |
| 139. | деревня Нефедовская | 19242836010 |
| 140. | деревня Нижнепаунинская | 19242808015 |
| 141. | деревня Никитиха | 19242824014 |
| 142. | деревня Никифоровская | 19242808001 |
| 143. | деревня Никоновская | 19242836011 |
| 144. | деревня Новгородовская | 19242848017 |
| 145. | деревня Обуховская | 19242812033 |
| 146. | деревня Овсянниковская | 19242832016 |
| 147. | деревня Огудалово Илезского сельсовета | 19242820015 |
| 148. | деревня Огудалово Озерецкого сельсовета | 19242836012 |
| 149. | деревня Ожигинская | 19242824015 |
| 150. | деревня Окатовская | 19242836013 |
| 151. | деревня Окуловская | 19242820016 |
| 152. | деревня Олискино | 19242816009 |
| 153. | деревня Олиховская | 19242812034 |
| 154. | деревня Осташевская | 19242812035 |
| 155. | деревня Павловская Верховского сельсовета | 19242812036 |
| 156. | деревня Павловская Шевденицкого сельсовета | 19242848018 |
| 157. | деревня Павломатвеевская | 19242804011 |
| 158. | деревня Палкинская | 19242812037 |
| 159. | деревня Пар | 19242828008 |
| 160. | деревня Паровская | 19242808016 |
| 161. | деревня Патракеевская | 19242812038 |
| 162. | деревня Пахотино | 19242824016 |
| 163. | деревня Першинская | 19242848019 |
| 164. | деревня Першинская-1 | 19242812039 |
| 165. | деревня Першинская-2 | 19242812040 |
| 166. | деревня Пестеревская | 19242844017 |
| 167. | деревня Петряевская | 19242816010 |
| 168. | деревня Плошиловская | 19242824017 |
| 169. | деревня Подволочная Шебеньгского сельсовета | 19242844018 |
| 170. | деревня Подволочная Шевденицкого сельсовета | 19242848020 |
| 171. | деревня Подгорная Шебеньгского сельсовета | 19242844019 |
| 172. | деревня Подгорная Шевденицкого сельсовета | 19242848021 |
| 173. | деревня Погоняевская | 19242848022 |
| 174. | деревня Поминовская | 19242808017 |
| 175. | деревня Попчевская | 19242844020 |
| 176. | деревня Поспеловская | 19242816012 |
| 177. | деревня Прокопьевская | 19242844021 |
| 178. | деревня Проневская | 19242848023 |
| 179. | деревня Пусточертаково | 19242832017 |
| 180. | деревня Пятовская | 19242844022 |
| 181. | деревня Раменье | 19242840001 |
| 182. | деревня Регишевская | 19242816013 |
| 183. | деревня Рудновская | 19242812042 |
| 184. | деревня Рылковская | 19242848024 |
| 185. | деревня Рыкаловская | 19242832018 |
| 186. | деревня Савинская | 19242812043 |
| 187. | деревня Самсоновская | 19242824018 |
| 188. | деревня Свердловская | 19242812044 |
| 189. | деревня Сверчковская | 19242816015 |
| 190. | деревня Семеновская | 19242816016 |
| 191. | деревня Семичаевская | 19242812045 |
| 192. | деревня Сенюковская | 19242816017 |
| 193. | деревня Сергиевская | 19242840005 |
| 194. | деревня Силивановская | 19242804012 |
| 195. | деревня Синяковская | 19242808018 |
| 196. | деревня Слободинская | 19242804013 |
| 197. | деревня Слободка | 19242828009 |
| 198. | деревня Слуда | 19242848001 |
| 199. | деревня Слудка | 19242812046 |
| 200. | деревня Сметанино | 19242816018 |
| 201. | деревня Старый Двор | 19242844023 |
| 202. | деревня Степановская | 19242804014 |
| 203. | деревня Степушино | 19242820017 |
| 204. | деревня Стрелица | 19242824019 |
| 205. | деревня Стуловская | 19242824020 |
| 206. | деревня Тарасовская | 19242812047 |
| 207. | деревня Терентьевская | 19242824021 |
| 208. | деревня Тимонинская | 19242816020 |
| 209. | деревня Тиуновская | 19242844024 |
| 210. | деревня Труфаниха | 19242828010 |
| 211. | деревня Тырлынинская | 19242812048 |
| 212. | деревня Тюприха | 19242824001 |
| 213. | деревня Тюрдинская | 19242804015 |
| 214. | деревня Федневская | 19242808020 |
| 215. | деревня Федотовская | 19242848027 |
| 216. | деревня Федюковская | 19242812049 |
| 217. | деревня Феофилатовская | 19242848028 |
| 218. | деревня Филимоновская | 19242808021 |
| 219. | деревня Филистевская | 19242844025 |
| 220. | деревня Харитоновская | 19242808022 |
| 221. | деревня Хом | 19242848029 |
| 222. | деревня Целковская | 19242808023 |
| 223. | деревня Цибунинская | 19242812050 |
| 224. | деревня Черепаниха | 19242828011 |
| 225. | деревня Черняково | 19242828012 |
| 226. | деревня Чернятинская | 19242812051 |
| 227. | деревня Чисть | 19242844026 |
| 228. | деревня Шалимовская Верхнекокшеньгского сельсовета | 19242804016 |
| 229. | деревня Шалимовская Озерецкого сельсовета | 19242836015 |
| 230. | деревня Шевелевская Илезского сельсовета | 19242820018 |
| 231. | деревня Шевелевская Маркушевского сельсовета | 19242828013 |
| 232. | деревня Шеловская | 19242832019 |
| 233. | деревня Шершуковская | 19242844027 |
| 234. | деревня Шкулевская | 19242848030 |
| 235. | деревня Югра | 19242844028 |
| 236. | деревня Якинская | 19242820019 |
| 237. | деревня Якурино | 19242808024 |
| 238. | деревня Якушевская | 19242816022 |
| 239. | деревня Яринская | 19242832020 |
| 240. | деревня Ярыгино | 19242844029 |
| 241. | деревня Яфановская | 19242812053 |
| 242. | поселок Айга | 19242820002 |
| 243. | поселок Вощар | 19242808006 |
| 244. | поселок Конторка | 19242820013 |
| 245. | поселок Малаховский Бор | 19242848013 |
| 246. | село Верхнекокшеньгский Погост | 19242804001 |
| 247. | село Верховский Погост | 19242812001 |
| 248. | село Илезский Погост | 19242820001 |
| 249. | село Красное | 19242816001 |
| 250. | село Поцкий Погост | 19242812041 |
| 251. | село Ромашевский Погост | 19242816014 |
| 252. | село Спасский Погост | 19242808019 |
| 253. | село Шебеньгский Погост | 19242844001 |

В южной части района вдоль реки Сухоны проходит автомобильная трасса А123.

Через центральную часть района проходит автодорога из села Нюксеницы в посёлок Октябрьский Архангельской области.

В августе 2008 года открыт мост через реку Кокшеньгу в правобережную часть района. В 2017 году в районе деревень Слуда и Афанасьевская открыли ещё один новый мост через Кокшеньгу.

Перерабатывающая промышленность представлена Тарногским маслозаводом, а также предприятиями лесопромышленного комплекса.

Климат на территории Тарногского муниципального округа умеренно континентальный с холодной продолжительной зимой и умеренно-тёплым летом. Среднегодовая температура +1,5 0С, абсолютный минимум отмечался в январе - -52 0С, абсолютный максимум – в июле - +37 0С. Наиболее теплый месяц – июль, средняя температура +16,8 0С, наиболее холодный месяц – январь, средняя температура -13,6 0С.

Выпадение осадков в течение года неравномерное, наибольшее их количество (около 67 %) выпадает в виде затяжных моросящих или грозовых дождей в летне-осенний период с максимумом в июле. Существенное значение имеют также осадки, выпадающие в виде снега, которые составляют 30-33 % от всех годовых осадков. Количество атмосферных осадков за год в среднем составляет 667 мм. Снежный покров образуется в среднем 23 октября, устанавливается окончательно 14 ноября и сходит 21 апреля. Число дней со снежным покровом - 168.

Относительная влажность в течение всего года высокая (79%). В течение года преобладают юго-западные ветра (40%). Среднегодовая скорость ветра 3,3 м/с. Самый ветреный месяц – ноябрь со скоростью ветра 4 м/с, самый тихий - август со средней скоростью ветра 2,6 м/с. Сильные ветра (более 15 м/с) наблюдаются редко, в среднем не более 3 дней в году.

Численность постоянного населения на 01.01.2023 года составила 10460 человек.

# РАЗДЕЛ 1 "ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА"

### *а) величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)*

Согласно Постановлению Правительства РФ от 22.02.2012 года №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», прогнозируемые приросты на каждом этапе площади строительных фондов должны быть сгруппированы по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии.

В таблице 1.1 показаны объемы строительных фондов, подключенных к системе централизованного теплоснабжения Тарногского муниципального округа Вологодской области.

Таблица 1.1

Объемы строительных фондов, подключенных к системе централизованного теплоснабжения Тарногского муниципального округа Вологодской области

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование потребителей** | **Этажность** | **Площадь, м2** | **Объем, м3** |
| **Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А** | | | |
| ***Население:*** |  |  |  |
| Жилой дом с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д.20 | 2 | 731,30 | 3123 |
| Жилой дом с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д.20а | 2 | 698,10 | 3367 |
| Жилой дом с. Тарногский Городок, Парковый переулок, д.3 | 2 | 818,1 | 4021 |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| БУК Тарногского муниципального района Вологодской области «Тарногский центр культурного развития» с. Тарногский Городок, ул.Советская, д.41 | 2 | 884,0 | 6467 |
| БУ СО ВО «КЦСОН Тарногского района» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д.39 | 2 | 432,10 | 5209 |
| БУ СО ВО «КЦСОН Тарногского района» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д.25 | 2 | 355,10 | 1078 |
| Администрация Тарногского сельского поселения с. Тарногский Городок, ул. Советская, д.27 | 3 | 692,60 | 3506 |
| Администрация Тарногского сельского поселения с. Тарногский Городок, ул. Советская, д.27а | 1 | 71,4 | 341 |
| БДОУ №1 "Теремок" с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д.12 | 2 | 1216,7 | 5356 |
| БДОУ №3 "Улыбка" с. Тарногский Городок, Песчаный переулок, д.1 | 2 | 743,30 | 3619 |
| БДОУ №2 "Солнышко" с. Тарногский Городок, ул. Советская, д.13а | 2 | 1304,6 | 7506 |
| БОУ ДО "Тарногский районный дом детского творчества" с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д.6 | 2 | 800,0 | 2523,16 |
| МБУДО "Тарногская ДШИ" с. Тарногский Городок, ул. Советская, д.23 | 2 | 611,2 | 3043 |
| Администрация МО «Тарногский муниципальный район, с. Тарногский Городок, ул. Советская, д.30 (основное здание) | 2 | 887,5 | 4303 |
| Администрация МО «Тарногский муниципальный район, с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 23б (гараж) | 1 | 97,20 | 344 |
| Администрация Тарногского муниципального округа с. Тарногский Городок, ул. Ивановского 2а (гараж) | 1 | 104,50 | 569 |
| КУ «Центр бюджетного учета и обеспечения деятельности муниципальных учреждений» Тарногского муниципального округа Вологодской области с. Тарногский Городок, ул. Ивановского 2а (гараж) | 1 | 48,2 | 144,6 |
| ***Прочие потребители*** |  |  |  |
| АО «Почта России» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д.43 (основное здание) | 3 | 942,60 | 6837 |
| АО «Почта России» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д.43 (гараж) | 1 | 241,7 | 1806 |
| ОАО "Тарногский маслозавод" с. Тарногский Городок, ул. Ивановского, д.2 | 1 | 155,8 | 502 |
| ПАО «Сбербанк» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д.19 | 2 | 419,20 | 1742 |
| ИП Курбатова Е.В. с. Тарногский Городок, Песчаный переулок, д.4 | 1 | н/д | 704 |
| **Котельная ПУ-49 с. Тарноргский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г** | | | |
| ***Многоквартирные жилые дома*** |  |  |  |
| Жилой дом с. Тарногский Городок, ул. Одинцова, д.45а | 2 | 747,9 | 3063 |
| Жилой дом с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д.1а | 3 | 1824,6 | 7368 |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| БОУ "Тарногская средняя школа" с. Тарногский Городок, ул. Одинцова, д.45 (школа с пристройкой, спортзалом и столовой) | 3 | 3367,50 | 15635 |
| БОУ "Тарногская средняя школа" с. Тарногский Городок, ул. Одинцова, д.45 (интернат) | 2 | 1083,0 | 3832 |
| БОУ "Тарногская средняя школа" с. Тарногский Городок, ул. Одинцова, д.45 (кабинет домоводства) | 1 | Не используется | 235 |
| БОУ "Тарногская средняя школа" с. Тарногский Городок, ул. Одинцова, д.45 (слесарная мастерская) | 1 | Не используется | 401 |
| БОУ "Тарногская средняя школа" с. Тарногский Городок, ул. Одинцова, д.45 (пристройка на 16-ть классов) | 3 | 3782,0 | 14783 |
| БДОУ №3 "Улыбка" с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д.1 б | 3 | 2119,1 | 8777 |
| БУ ФИС "Атлант" с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д.1 б | 2 | 644,20 | 3966 |
| Администрация Тарногского муниципального округа с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, 1д (гаражи) | 1 | 470,0 | 4209 |
| ***Прочие потребители*** |  |  |  |
| ИП Пашинская О.Н., с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д.1а | 1 | 667,40 | 2750 |
| **Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б** | | | |
| ***Многоквартирные жилые дома*** |  |  |  |
| Жилой дом, с. Тарногский Городок, ул. Красная, д.16 а | 2 | 744,6 | 3186 |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| КУ «Центр бюджетного учета и обеспечения деятельности муниципальных учреждений» Тарногского муниципального округа с. Тарногский Городок, ул. Советская, д.2б | 1 | 82,8 | 255 |
| ***Прочие потребители*** |  |  |  |
| Управление Федеральной налоговой службы  по Вологодской области с. Тарногский Городок, ул. Советская, д.6а (основное здание) | 2 | 583,3 | 1896 |
| Управление Федеральной налоговой службы  по Вологодской области с. Тарногский Городок, ул. Советская, д.6а (гараж) | 1 | н/д | 216 |
| ГП ВО "ГПТП "Фармация" с. Тарногский Городок, ул. Советская, д.2 | 2 | 349,50 | 3550 |
| **Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3** | | | |
| ***Многоквартирные жилые дома*** |  |  |  |
| Жилой дом, д. Слуда, ул. Центральная, д.2 | 2 | 574,8 | 2882 |
| Жилой дом, д. Слуда, ул. Центральная, д.4 | 2 | 371,7 | 1984 |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| БУК «Тарногский центр культурного развития» здание Шевденицкого филиала БУК «Тарногский центр культурного развития» д. Слуда, ул. Центральная, д.1 | 1 | 779,0 | 5022 |
| БДОУ "Слудновский детский сад" д. Слуда, ул. Набережная, д.2 | 1 | 248,0 | 873 |
| ***Прочие потребители*** |  |  |  |
| ООО СХП "Устюгмолоко" д. Слуда, ул. Хуторская, д.1а | 1 | н/д | 788 |
| ПК «Тарногский» д. Слуда, ул. Центральная, д.5 | 1 | 319,3 | 1429 |
| **Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В** | | | |
| ***Многоквартирные жилые дома*** |  |  |  |
| Жилой дом, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, д.2а | 3 | 1716,4 | 7657 |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| БУЗ ВО "Тарногская ЦРБ" с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, д. 2в (хозяйственный корпус) | 1 | 780 | 2732 |
| БУЗ ВО "Тарногская ЦРБ" с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, д.2г (гараж) | 1 | 128,6 | 424 |
| БУЗ ВО "Тарногская ЦРБ" с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, д.2б (стационар) | 3 | 1390,3 | 13764 |
| БУЗ ВО "Тарногская ЦРБ" с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, д. 2б (поликлиника) | 2 | 739 | 4877 |
| **Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20** | | | |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| БУК Тарногского муниципального района Вологодской области «Тарногский центр культурного развития» д. Евсеевская, д.20 | 2 | 928,30 | 4429 |
| БДОУ "Слудновский детский сад" д. Евсеевская, д.22 | 1 | 197,30 | 808 |
| БОУ ТМР ВО "Озерецкая основная школа" д. Евсеевская, д.31 | 1 | 785,20 | 3085 |
| **Котельная с. Верхнекокшеньгский Погост, д. 40** | | | |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| БУК«Тарногский центр культурного развития» с. Верхнекокшеньгский Погост, д.1(отключено в 2023году) | 2 | 870,0 | 3577 |
| БОУ "Илезская основная школа" д. Володинская, д.5 | 2 | 1330,50 | 5303 |
| БОУ "Илезская основная школа" с. Верхнекокшеньгский Погост, д.3 | 2 | 377,90 | 1957 |
| БУЗ ВО «Тарногская ЦРБ» с. Верхнекокшеньгский Погост, д.3 | 2 | 375,8 | 1089 |
| **Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6** | | | |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| Часть здания БУЗ ВО «Тарногская ЦРБ» д. Афоновская, ул. Новая, д.6 | 1 | 130,8 | 379 |
| Часть здания БДОУ "Афоновский детский сад" ул. Новая, д.6 | 1 | 292,10 | 1294 |
| **Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5** | | | |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| БУК «Тарногский центр культурного развития» здание Шебеньгского филиала БУК «Тарногский центр культурного развития» с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, д.5 | 1 | 304,4 | 1641 |
| **Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11** | | | |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| БОУ "Слудновская начальная школа" д. Слуда, ул. Набережная, д.11 | 1 | 275,90 | 721 |
| **Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3** | | | |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| БУ СО ВО «КЦСОН Тарногского района» д. Игумновская, ул. Средняя, д.3 | 2 | 1024,8 | 4531 |
| БУ СО ВО «КЦСОН Тарногского района» д. Игумновская, ул. Средняя, д.3 а | 2 | 854,10 | 4800 |
| БУ СО ВО «КЦСОН Тарногского района» д. Игумновская, ул. Средняя, д.3 б | 1 | 191,8 | 588 |
| **Котельная Спасской школы, д. Никифоровская, д. 14 а** | | | |
| ***Многоквартирные жилые дома*** |  |  |  |
| Жилой дом д. Никифоровская, д.22 | 1 | 200,3 | 356 |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| БОУ "Спасская основная школа" д. Никифоровская, д.14 | 2 | 443,50 | 3141 |
| БОУ "Спасская основная школа" д. Никифоровская, д. 16 | 1 | 492,40 | 1797 |
| БОУ "Спасская основная школа" д. Никифоровская, д.12 | 2 | 362,90 | 2047 |
| БОУ "Спасская основная школа" д. Никифоровская, д.18(отключено в сентябре 2024) | 1 | Не используется | 851 |
| БОУ "Спасская основная школа" д. Никифоровская, д.16 а | 1 | 234,0 | 500 |
| **Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25** | | | |
| ***Многоквартирные жилые дома*** |  |  |  |
| Жилой дом д. Никифоровская, д.29 | 2 | 271,5 | 1150 |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| Администрация Спасского сельского поселения д. Никифоровская, д.25 | 2 | 512,7 | 1049,6 |
| Администрация Спасского сельского поселения д. Никифоровская, д.25 а | 1 | н/д | 245 |
| БУЗ ВО "Тарногская ЦРБ" д. Никифоровская, д.25 | 2 | 249,9 | 724,7 |
| БДОУ "Спасский детский сад" д. Никифоровская, д.27 | 2 | 1096,80 | 4645 |
| БУК «Тарногский центр культурного развития» д. Никифоровская, д.13 | 2 | 324,0 | 1892 |
| ***Прочие потребители*** |  |  |  |
| СПК "Верхнеспасский" д. Никифоровская, д.29 | 2 |  | 1150 |
| **Газовая котельная с. Красное ул. Красная, д.3а** | | | |
| ***Многоквартирные жилые дома*** |  |  |  |
| Жилой дом с. Красное, ул. Красная, д.1 | 2 | 731,8 | 4366 |
| Жилой дом с. Красное, ул. Красная, д.1а | 2 | 744,0 | 4356 |
| Жилой дом с. Красное, ул. Красная, д.1б | 2 | 722,80 | 4366 |
| Жилой дом с. Красное, ул. Красная, д.3 | 2 | 741,30 | 4356 |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| Заборский сектор отдела с территориями Тарногского муниципального округа с. Красное ул. Красное, д.14 | 1 | 148,9 | 591 |
| БОУ «Заборская средняя школа» с. Красное д. 7б (здание школы) | 2 | 2716,6 | 16030 |
| БОУ «Заборская средняя школа» с. Красное (гараж) | 1 | 139,5 | 494 |
| БДОУ «Заборский детский сад» с. Красное, д.7а (здание детского сада | 1 | 316,7 | 1080 |
| БУК «Тарногский центр культурного развития» здание Заборского филиала БУК « Тарногский ЦКР» с. Красное, ул. Красная, д.12 | 1 | 364,10 | 1920 |
| Заборский филиал БУК «Тарногский ЦБС» | 1 | 55 | 140 |
| **Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а** | | | |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| Здание БУЗ «Заборская участковая больница» Индивидуальное отопление от газового термоблока | 1 | 664,4 | 2060 |
| Здание БУ СЗ ВО «Фармация» | 1 | 72 | 216 |
| **Центральная котельная д. Заречье, ул. Центральная, д.3** | | | |
| ***Многоквартирные жилые дома*** |  |  |  |
| Жилой дом д. Заречье, ул. Центральная, д.8 | 2 | 400,4 | 1319 |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| Маркушевский сектор отдела по работе с территориями Тарногского муниципального округа д. Заречье, ул. Центральная, д.1 | 1 | 173,20 | 558 |
| БОУ «Маркушевская ООШ» д. Заречье, ул. Центральная, д.12( здание школы) | 1 | 1231,80 | 4278 |
| БОУ «Маркушевская ООШ» д. Заречье, ул. Центральная, д.12а( здание мастерской) | 1 | 139,60 | 350 |
| БОУ «Маркушевская ООШ» д. Заречье, ул. Молодежная, д.7 ( здание детского сада) | 1 | 215,8 | 604 |
| БОУ «Маркушевская ООШ» д. Заречье, ул. Молодежная, д.9 ( здание детского сада) | 1 | 236,9 | 663 |
| БУК «ТМТНК», д. Заречье, ул. Центральная, д.14 | 2 | 116,2 | 489 |
| ***Прочие потребители*** |  |  |  |
| Здание контора СПК д. Заречье, ул. Угорская, д.18 (договор расторгнут в июле 2024г) | 1 | 180,0 | 585 |
| Здание магазина ПК «Тарногский» д. Заречье, ул. Угорская, д.20 | 1 | 134,5 | 393 |
| **Котельная БОУ «Илезская о.ш» с. Илезский Погост, д.37** | | | |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| БОУ «Илезская ОШ» здание мастерской с гаражом с. Илезский Погост, д. 35 | 1 | 240,6 | 792 |
| БОУ «Илезская ОШ» здание детского сада с. Илезский Погост, д.30 | 1 | 470,80 | 1601 |
| Илезский филиал БУК «Тарногская ЦБС» с. Илезский Погост, д. 20 | 1 | 110,0 | 275 |
| БУК « Тарногский центр культурного развития», здание Илезского филиала БУК «Тарногский ЦКР» с. Илезский Погост, д. 20 | 1 | 527,0 | 3480 |
| **Котельная д. Тюприха, д.27а** | | | |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| БУЗ «Тарногская ЦРБ» здание Лохотского ФАП д. Тюприха, д. 26 | 1 | 89,3 | 224 |
| Лохотский филиал БУК «Тарногская ЦБС» д. Тюприха, д.26 | 1 | 95,0 | 238 |
| БУК «Тарногский Центр культурного развития» здание Лохотского филиала БУК «Тарногский ЦКР» д. Тюприха, д.26 | 1 | 242,5 | 606 |
| **Центральная котельная с. Верховский Погост, д.1** | | | |
| ***Бюджетные организации*** |  |  |  |
| БУЗ «Тарногская ЦРБ» здание Верховского ФАП с. Верховский Погост, д.8 | 1 | 61,7 | 154 |
| Верховский филиал БУК «Тарногская ЦБС» с. Верховский Погост, д.2 | 2 | 53,3 | 134 |
| БУК «Тарногский Центр культурного развития» здание Верховского филиала БУК «Тарногский ЦКР» с. Верховский Погост, д.2 | 2 | 1245,0 | 5749 |
| Филиал БДОУ «Заборский детский сад»с. Верховский Погост, д.10 | 1 | 401,0 | 1392 |
| БОУ ТМР ВО «Верховская основная школа» с. Верховский Погост, д.13 | 1 | 605,0 | 2464 |
| БОУ ТМР ВО «Верховская основная школа» с. Верховский Погост, д.21 | 2 | 461,0 | 1749 |
| Верховский секторотдела по работе с территориями Тарногского муниципального округа с. Верховский Погост, д.4 (административное здание) | 1 | 180,0 | 454 |
| Верховский секторотдела по работе с территориями Тарногского муниципального округа с. Верховский Погост, д.1а (гараж ) | 1 | 89,0 | 505 |

На расчетный срок строительство многоквартирного жилищного фонда не планируется. Застройщики индивидуального жилищного фонда использует автономные источники теплоснабжения.

### *б) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе*

Прогноз прироста тепловых нагрузок на территории Тарногского муниципального округа Вологодской области сформирован на основе прогноза перспективной застройки на период до 2043 года и представлен в таблицах 1.2-1.8.

Таблица 1.2

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030-2043** |
| Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции жилищного фонда, | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средне- и малоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Таблица 1.3

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030-2043** |
| Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средне- и малоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Таблица 1.4

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030-2043** |
| Снижение тепловой нагрузки отопления и вентиляции жилищного фонда | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средне- и малоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Таблица 1.5

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030-2043** |
| Снижение тепловой нагрузки горячего водоснабжения в сносимых зданиях | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средне- и малоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Таблица 1.6

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030-2043** |
| Прирост тепловой нагрузки отопления и вентиляции | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Таблица 1.7

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030-2043** |
| Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения фонда, Гкал/ч, | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Таблица 1.8

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

| **Наименование показателей** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Прирост тепловой нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| то же накопительным итогом, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| отопление | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| вентиляция | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| горячее водоснабжение | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средне- и малоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Всего по поселению, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Многоэтажный жилищный фонд | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Таблица 1.9

Прогнозный баланс по тепловой энергии на отопительный период 2024-2025 гг. по теплоисточнику ООО «Услуга»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатель** | **Ед. изм.** | **План Январь** | **План Февраль** | **План Март** | **План Апрель** | **План Май** | **План Июнь** | **План Июль** | **План Август** | **План Сентябрь** | **План Октябрь** | **План Ноябрь** | **План Декабрь** | **Итого за отопительный период 2024-2025 гг.** |
| 1 | Производство т/э | тыс. Гкал | 2,092 | 1,873 | 1,474 | 1,235 | 0,894 | 0,013 | 0,023 | 0,020 | 0,748 | 1,163 | 1,341 | 1,754 | **12,629** |
| 2 | Производственные нужды (водоподготовка) | тыс. Гкал | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| 3 | Отпуск т/э с коллекторов | тыс. Гкал | 2,092 | 1,873 | 1,474 | 1,235 | 0,894 | 0,013 | 0,023 | 0,020 | 0,748 | 1,163 | 1,341 | 1,754 | **12,629** |
| 4 | Собственные нужды, Хозяйственные нужды | тыс. Гкал | 0,045 | 0,040 | 0,031 | 0,026 | 0,019 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,016 | 0,025 | 0,029 | 0,036 | **0,27** |
| 5 | Отпуск тепла с коллекторов, уменьшенный на собств. нужды, хоз.нужды (сумма п.6 и п.7),  в том числе: | тыс. Гкал | 2,047 | 1,832 | 1,442 | 1,208 | 0,874 | 0,012 | 0,022 | 0,02 | 0,732 | 1,138 | 1,313 | 1,718 | **12,359** |
| 6 | Теплоснабжающая (сетевая) организация | тыс. Гкал | 1,759 | 1,575 | 1,239 | 1,039 | 0,754 | 0,011 | 0,02 | 0,018 | 0,625 | 0,977 | 1,129 | 1,476 | **10,622** |
| 7 | Теплопотери | тыс. Гкал | 0,288 | 0,257 | 0,203 | 0,169 | 0,120 | 0,001 | 0,002 | 0,002 | 0,107 | 0,161 | 0,184 | 0,242 | **1,737** |

Таблица 1.10

Прогнозный баланс по тепловой энергии на отопительный период 2024-2025 гг. источника теплоснабжения МКП «ЖКХ Тарнога»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатель** | **Ед. изм.** | **План Январь** | **План Февраль** | **План  Март** | **План Апрель** | **План Май** | **План Июнь** | **План Июль** | **План Август** | **План Сентябрь** | **План Октябрь** | **План Ноябрь** | **План Декабрь** | **Итого за отопительный период 2024-2025 гг.** |
| 1 | Производство т/э | тыс. Гкал | 0,818658 | 0,722345 | 0,577876 | 0,457485 | 0,26486 | - | - | - | 0,358172 | 0,433407 | 0,505635 | 0,677201 | **4,815639** |
| 2 | Производственные нужды (водоподготовка) | тыс. Гкал | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | **0,00** |
| 3 | Отпуск т/э с коллекторов | тыс. Гкал | 0,782975 | 0,69086 | 0,552688 | 0,437545 | 0,253315 | - | - | - | 0,34543 | 0,414516 | 0,483607 | 0,644803 | **4,605739** |
| 4 | Собственные нужды, Хозяйственные нужды | тыс. Гкал | 0,035683 | 0,031485 | 0,025188 | 0,01994 | 0,011545 | - | - | - | 0,012742 | 0,018891 | 0,022028 | 0,032398 | **0,2099** |
| 5 | Отпуск тепла с коллекторов, уменьшенный на собств. нужды, хоз. нужды (сумма п.6 и п.7),  в том числе: | тыс. Гкал | 0,747292 | 0,659375 | 0,5275 | 0,417605 | 0,24177 | - | - | - | 0,332688 | 0,395625 | 0,461579 | 0,612405 | **4,395839** |
| 6 | Теплоснабжающая (сетевая) организация | тыс. Гкал | 0,747292 | 0,659375 | 0,5275 | 0,417605 | 0,24177 | - | - | - | 0,332688 | 0,395625 | 0,461579 | 0,612405 | **4,395839** |
| 7 | Прочие (сторонние организации) | тыс. Гкал | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | **0,00** |

### *в) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе*

Объекты, расположенные в производственных зонах Тарногского муниципального округа Вологодской области и охваченные централизованным теплоснабжением от действующих котельных, отсутствуют.

Теплоснабжение производственных зон осуществляется от собственных источников, размещенных на территориях предприятий.

### *г) существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по муниципальному округу*

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки представлены в таблице 1.11.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование расчетного элемента территориального деления** | **Наименование источника централизованного теплоснабжения** | **Теплоплотность зоны действия источника тепла, Гкал/час /км2** | | | | |
| **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027-2043** |
| 1 | с. Тарногский Городок | Котельная №1 «Центральная» ул. Кирова, д. 16А | 2,64 | 2,64 | 2,64 | 2,64 | 2,64 |
| 2 | Котельная ПУ-49 ул. Гагарина, д. 1Г | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 |
| 3 | Котельная «Аптека» ул. Советская, д. 2б | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 | 27,9 |
| 4 | Котельная ЦРБ, ул. Пограничная, 2В | 13,5 | 13,5 | 13,5 | 13,5 | 13,5 |
| 5 | д. Слуда | Котельная ул. Центральная, д. 3 | 5,99 | 5,99 | 5,99 | 5,99 | 5,99 |
| 6 | Котельная Слудновской начальной школы, ул. Набережная, 11 | 275 | 275 | 275 | 275 | 275 |
| 7 | д. Евсеевская | Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 | 5,44 | 5,44 | 5,44 | 5,44 | 5,44 |
| 8 | с. Верхнекокшеньгский Погост | Котельная с. Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 | 5,43 | 5,43 | 5,43 | 5,43 | 5,43 |
| 9 | д. Афоновская | Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 | 286,7 | 286,7 | 286,7 | 286,7 | 286,7 |
| 10 | с. Шебеньгский Погост | Котельная Шебеньгского ДК, ул. Центральная, 5 | 45,6 | 45,6 | 45,6 | 45,6 | 45,6 |
| 11 | д. Игумновская | Котельная детского дома, ул. Средняя, д. 3 | 29,5 | 29,5 | 29,5 | 29,5 | 29,5 |
| 12 | д. Никифоровская | Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25 | 11,14 | 11,14 | 11,14 | 11,14 | 11,14 |
| 13 | Котельная БОУ "Спасская о.ш." – д. Никифоровская, д.14а | 3,57 | 3,57 | 3,57 | 3,57 | 3,57 |
| 14 | с. Красное | Котельная участковой больницы с. Красное | н/д | - | - | - | - |
| 15 | Центральная котельная с. Красное | н/д | - | - | - | - |
| 16 | д. Тюприха | Котельная д. Тюприха | н/д | - | - | - | - |
| 17 | д. Заречье | Центральная котельная д. Заречье | н/д | - | - | - | - |
| 18 | с. Верховский Погост | Котельная с. Верховский Погост, д.1 | н/д | - | - | - | - |
| 19 | с. Илезский Погост | Котельная с. Илезский Погост, д.37 | н/д | - | - | - | - |

# РАЗДЕЛ 2 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ"

### *а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии*

В Тарногском муниципальном округе теплоснабжением обеспечена часть жилых домов и социально значимых объектов.

На территории Тарногского муниципального округа Вологодской области района расположено 19 источников теплоснабжения:

* Котельная Центральная (с. Тарногский Городок, ул. Кирова, 16 а) система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Котельная ПУ-49 (с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, 1г) система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Котельная «Аптека» (с. Тарногский Городок, ул. Советская, 2 б) система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Котельная Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Котельная Спасской школы, д. Никифоровская, 14 а - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25 - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Центральная котельная с. Красное - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Котельная бывшего интерната школы с. Красное - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Котельная участковой больницы с. Красное - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Центральная котельная д. Заречье - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Центральная котельная с. Верховский Погост - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70;
* Центральная котельная с. Илезский Погост - система теплоснабжения – двухтрубная, температурный график 95/70.

В Тарногском муниципальном округе теплоснабжение малоэтажных и индивидуальных жилых застроек, а так же отдельных зданий коммунально-бытовых и промышленных потребителей, не подключенных к центральному теплоснабжению осуществляется от индивидуальных источников тепловой энергии.

Функциональная (существующая) структура теплоснабжения представлена в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Функциональная (существующая) структура теплоснабжения

| **№ п/п** | **Наименования источников тепловой энергии** | **Адрес источника** | **Источник тепловой энергии** | | | **Сети теплоснабжения** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Собственник** | **Теплоснабжающая (теплосетевая) организация** | **С какого периода находится в эксплуатации у данной теплоснабжающей организации** | **Собственник** | **Теплоснабжающая (теплосетевая) организация** | **С какого периода находятся в эксплуатации у данной теплоснабжающей организации** |
| 1 | Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А | Вологодская область, Тарногский МО, с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 30.10.2018 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 30.10.2018 |
| 2 | Котельная ПУ-49 с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г | Вологодская область, Тарногский МО, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 30.10.2018 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 30.10.2018 |
| 3 | Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б | Вологодская область, Тарногский МО, с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 30.10.2018 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 30.10.2018 |
| 4 | Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В | Вологодская область, Тарногский МО, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 30.10.2018 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 30.10.2018 |
| 5 | Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 | Вологодская область, Тарногский МО, д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 05.10.2018 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 05.10.2018 |
| 6 | Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 | Вологодская область, Тарногский МО, д. Евсеевская, 20 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 25.10.2018 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 25.10.2018 |
| 7 | Котельная с. Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 | Вологодская область, Тарногский МО, с. Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 30.10.2018 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 30.10.2018 |
| 8 | Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 | Вологодская область, Тарногский МО, д. Афоновская, д. 6 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 18.01.2018 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | н/д |
| 9 | Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 | Вологодская область, Тарногский МО, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 01.10.2024 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | н/д |
| 10 | Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 | Вологодская область, Тарногский МО, д. Слуда, ул. Набережная, 11 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 01.10.2024 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | н/д |
| 11 | Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 | Вологодская область, Тарногский МО, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 15.08.2024 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 15.08.2024 |
| 12 | Котельная БОУ «Спасская о.ш.» – д. Никифоровская, д.14а | Вологодская область, Тарногский МО, д. Никифоровская, 14 а | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 18.01.2018 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | н/д |
| 13 | Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25 | Вологодская область, Тарногский МО, д. Никифоровская, д. 25 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 03.12.2024 | Тарногский муниципальный округ | ООО «Услуга» | 03.12.2024 |
| 14 | Газовая котельная с. Красное | Вологодская область, Тарногский МО, с. Красное | Тарногский муниципальный округ | МКП «ЖКХ Тарнога» | 29.12.2023г. | Тарногский муниципальный округ | МКП «ЖКХ Тарнога» | 29.12.2023г. |
| 15 | Котельная д. Заречье, ул. Центральная, д.3 | Вологодская область, Тарногский МО, д. Заречье, ул. Центральная, д.3 | Тарногский муниципальный округ | МКП «ЖКХ Тарнога» | 19.08.2022г | Тарногский муниципальный округ | МКП «ЖКХ Тарнога» | 19.08.2022г |
| 16 | Котельная с. Илезский Погост, д.37 | Вологодская область, Тарногский МО, с. Илезский Погост, д.37 | Тарногский муниципальный округ | МКП «ЖКХ Тарнога» | 19.08.2022г | Тарногский муниципальный округ | МКП «ЖКХ Тарнога» | 19.08.2022г |
| 17 | Котельная с. Верховский Погост, д.1 | Вологодская область, Тарногский МО, с. Верховский Погост, д.1 | Тарногский муниципальный округ | МКП «ЖКХ Тарнога» | 19.08.2022г | Тарногский муниципальный округ | МКП «ЖКХ Тарнога» | 19.08.2022г |
| 18 | Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а | Вологодская область, Тарногский МО, с. Красное, ул. Красная, д.33а | Тарногский муниципальный округ | МКП «ЖКХ Тарнога» | 24.05.2022г. | Тарногский муниципальный округ | МКП «ЖКХ Тарнога» | 24.05.2022г |
| 19 | Котельная д. Тюприха, д.27а | Вологодская область, Тарногский МО, д. Тюприха, д.27а | Тарногский муниципальный округ | МКП «ЖКХ Тарнога» | 24.05.2022г | Тарногский муниципальный округ | МКП «ЖКХ Тарнога» | 24.05.2022г |

### *б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии*

В Тарногском муниципальном округе теплоснабжение малоэтажных и индивидуальных жилых застроек, а так же отдельных зданий коммунально-бытовых и промышленных потребителей, не подключенных к центральному теплоснабжению осуществляется от индивидуальных источников тепловой энергии.

Индивидуальный жилищный фонд обеспечен теплоснабжением от индивидуальных квартирных теплогенераторов (котлов или печей), работающих как на природном газе, так и на жидком и твердом топливе. Поскольку данные об установленной тепловой мощности этих тепловых генераторов отсутствуют, не представляется возможности оценить резервы этого вида оборудования. Ориентировочная оценка показывает, что тепловая нагрузка отопления, обеспечиваемая от индивидуальных источников тепла, составляет около 5,19 Гкал/ч.

Отопление административно-общественных зданий, индивидуальных жилых домов, предприятий, не подключенных к системам централизованного теплоснабжения, осуществляется за счет автономных источников теплоснабжения, работающих преимущественно на твердом топливе. Подключение существующей индивидуальной застройки к сетям централизованного теплоснабжения не планируется.

### *в) существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе*

Фактические и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки, существующих и перспективных источников тепловой энергии Тарногского муниципального округа Вологодской области представлены в таблицах 2.2 2.20.

Таблица 2.2

Баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки для котельной №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | 2,408 | 2,68 | 2,68 | 2,68 | 3,11 | 3,11 | 3,11 | 3,11 | 3,11 | 3,11 | 3,11 | 3,11 | 3,11 |
| Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч | 1,548 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде, Гкал/ч | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды, Гкал/ч | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе | 1,499 | 1,499 | 1,499 | 1,499 | 1,709 | 1,709 | 1,709 | 1,709 | 1,709 | 1,709 | 1,709 | 1,709 | 1,709 |
| отопление, Гкал/ч | 1,459 | 1,459 | 1,459 | 1,459 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 | 1,669 |
| вентиляция, Гкал/ч | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение, Гкал/ч | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч | -0,141 | +0,131 | +0,131 | +0,131 | +0,131 | +0,131 | +0,131 | +0,131 | +0,131 | +0,131 | +0,131 | +0,131 | +0,131 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч | 1,538 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч | 1,538 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 | 1,81 |

Таблица 2.3

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной ПУ-49, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 |
| Располагаемая тепловая мощность | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 | 2,122 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 1,051 | 1,051 | 1,051 | 1,051 | 1,051 | 1,051 | 1,051 | 1,051 | 1,051 | 1,051 | 1,051 | 1,051 | 1,051 |
| отопление | 0,951 | 0,951 | 0,951 | 0,951 | 0,951 | 0,951 | 0,951 | 0,951 | 0,951 | 0,951 | 0,951 | 0,951 | 0,951 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | +0,821 | +0,821 | +0,821 | +0,821 | +0,821 | +0,821 | +0,821 | +0,821 | +0,821 | +0,821 | +0,821 | +0,821 | +0,821 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 | 2,042 |

Таблица 2.4

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,439 | 0,439 | 0,439 | 0,439 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| отопление | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| вентиляция | - | - | - | - |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | +0,206 | +0,206 | +0,206 | +0,206 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,436 | 0,436 | 0,436 | 0,436 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,436 | 0,436 | 0,436 | 0,436 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Таблица 2.5

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 1,348 | 1,348 | 1,348 | 1,348 | 1,348 | 1,348 | 1,348 | 1,348 | 1,348 | 1,348 | 1,348 | 1,348 | 1,348 |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,007 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,653 | 0,653 | 0,653 | 0,653 | 0,653 | 0,653 | 0,653 | 0,653 | 0,653 | 0,653 | 0,653 | 0,653 | 0,653 |
| отопление | 0,563 | 0,563 | 0,563 | 0,563 | 0,563 | 0,563 | 0,563 | 0,563 | 0,563 | 0,563 | 0,563 | 0,563 | 0,563 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | +0,161 | +0,161 | +0,161 | +0,161 | +0,161 | +0,161 | +0,161 | +0,161 | +0,161 | +0,161 | +0,161 | +0,161 | +0,161 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 | 0,893 |

Таблица 2.6

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной д. Слуда, ул. Центральная, д. 3, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 | 1,032 |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 |
| отопление | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 | 0,279 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | +0,245 | +0,245 | +0,245 | +0,245 | +0,245 | +0,245 | +0,245 | +0,245 | +0,245 | +0,245 | +0,245 | +0,245 | +0,245 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 | 0,596 |

Таблица 2.7

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 |
| отопление | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 | 0,157 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | +0,066 | +0,066 | +0,066 | +0,066 | +0,066 | +0,066 | +0,066 | +0,066 | +0,066 | +0,066 | +0,066 | +0,066 | +0,066 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 | 0,253 |

Таблица 2.8

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной Верхнекокшеньгский Погост, д. 40, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 0,962 | 0,962 | 0,962 | 0,962 | 0,962 | 0,962 | 0,962 | 0,962 | 0,962 | 0,962 | 0,962 | 0,962 | 0,962 |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,622 | 0,622 | 0,622 | 0,622 | 0,622 | 0,622 | 0,622 | 0,622 | 0,622 | 0,622 | 0,622 | 0,622 | 0,622 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 |
| отопление | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 | 0,185 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | +0,363 | +0,363 | +0,363 | +0,363 | +0,363 | +0,363 | +0,363 | +0,363 | +0,363 | +0,363 | +0,363 | +0,363 | +0,363 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 | 0,618 |

Таблица 2.9

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 0,086 | 0,086 | 0,086 | 0,086 | 0,086 | 0,086 | 0,086 | 0,086 | 0,086 | 0,086 | 0,086 | 0,086 | 0,086 |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 | 0,0017 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 |
| отопление | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | -0,0004 | -0,0004 | -0,0004 | -0,0004 | -0,0004 | -0,0004 | -0,0004 | -0,0004 | -0,0004 | -0,0004 | -0,0004 | -0,0004 | -0,0004 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 | 0,0423 |

Таблица 2.10

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,0205 | 0,0205 | 0,0205 | 0,0205 | 0,0205 | 0,0205 | 0,0205 | 0,0205 | 0,0205 | 0,0205 | 0,0205 | 0,0205 | 0,0205 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 | 0,00008 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 | 0,0007 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 |
| отопление | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | -0,00528 | -0,00528 | -0,00528 | -0,00528 | -0,00528 | -0,00528 | -0,00528 | -0,00528 | -0,00528 | -0,00528 | -0,00528 | -0,00528 | -0,00528 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 | 0,02042 |

Таблица 2.11

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11,Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 | 0,055 |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 | 0,028 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 | 0,0015 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 |
| отопление | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 | 0,155 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | -0,129 | -0,129 | -0,129 | -0,129 | -0,129 | -0,129 | -0,129 | -0,129 | -0,129 | -0,129 | -0,129 | -0,129 | -0,129 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 | 0,0275 |

Таблица 2.12

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3,Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 0,886 | 0,886 | 0,886 | 0,886 | 0,886 | 0,886 | 0,886 | 0,886 | 0,886 | 0,886 | 0,886 | 0,886 | 0,886 |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,546 | 0,546 | 0,546 | 0,546 | 0,546 | 0,546 | 0,546 | 0,546 | 0,546 | 0,546 | 0,546 | 0,546 | 0,546 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 |
| отопление | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 | 0,034 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | +0,478 | +0,478 | +0,478 | +0,478 | +0,478 | +0,478 | +0,478 | +0,478 | +0,478 | +0,478 | +0,478 | +0,478 | +0,478 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 | 0,542 |

Таблица 2.13

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной Спасской школы, д. Никифоровская, 14а, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 | 0,048 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 |
| отопление | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 | 0,174 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | +0,033 | +0,033 | +0,033 | +0,033 | +0,033 | +0,033 | +0,033 | +0,033 | +0,033 | +0,033 | +0,033 | +0,033 | +0,033 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 |

Таблица 2.14

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной Администрации, д. Никифоровская, д. 25, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 | 0,516 |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 | 0,258 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 |
| отопление | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 | 0,208 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | +0,017 | +0,017 | +0,017 | +0,017 | +0,017 | +0,017 | +0,017 | +0,017 | +0,017 | +0,017 | +0,017 | +0,017 | +0,017 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 | 0,255 |

Таблица 2.15

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для Газовой котельной с. Красное, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 |
| Располагаемая тепловая мощность | 1,3416 | 1,3416 | 1,3416 | 1,3416 | 1,3416 | 1,3416 | 1,3416 | 1,3416 | 1,3416 | 1,3416 | 1,3416 | 1,3416 | 1,3416 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 | 0,027 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,166 | 0,166 | 0,166 | 0,166 | 0,166 | 0,166 | 0,166 | 0,166 | 0,166 | 0,166 | 0,166 | 0,166 | 0,166 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 |
| отопление | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 | 0,898 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | +0,2506 | +0,2506 | +0,2506 | +0,2506 | +0,2506 | +0,2506 | +0,2506 | +0,2506 | +0,2506 | +0,2506 | +0,2506 | +0,2506 | +0,2506 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 | 1,3146 |

Таблица 2.16

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной с. Верховский Погост, д.1, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 | 0,88 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 | 0,069 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 |
| отопление | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 | 0,23324 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | +0,57476 | +0,57476 | +0,57476 | +0,57476 | +0,57476 | +0,57476 | +0,57476 | +0,57476 | +0,57476 | +0,57476 | +0,57476 | +0,57476 | +0,57476 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 | 0,877 |

Таблица 2.17

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной Илезский Погост, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 | 0,022 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,072 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| отопление | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | +0,516 | +0,516 | +0,516 | +0,516 | +0,516 | +0,516 | +0,516 | +0,516 | +0,516 | +0,516 | +0,516 | +0,516 | +0,516 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 | 0,658 |

Таблица 2.18

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной д. Заречье, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 |
| Располагаемая тепловая мощность | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 | 1,09 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,123 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,087 | 0,087 | 0,087 | 0,087 | 0,087 | 0,087 | 0,087 | 0,087 | 0,087 | 0,087 | 0,087 | 0,087 | 0,087 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| отопление | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | +0,81 | +0,81 | +0,81 | +0,81 | +0,81 | +0,81 | +0,81 | +0,81 | +0,81 | +0,81 | +0,81 | +0,81 | +0,81 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 | 0,967 |

Таблица 2.19

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной с. Красная д.33а, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 |
| отопление | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 | 0,46 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | -0,152 | -0,152 | -0,152 | -0,152 | -0,152 | -0,152 | -0,152 | -0,152 | -0,152 | -0,152 | -0,152 | -0,152 | -0,152 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 | 0,325 |

Таблица 2.20

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной д. Тюприха, д.27а, Гкал/ч

| **Наименование показателя** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Установленная тепловая мощность | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 |
| Располагаемая тепловая мощность | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 |
| Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 |
| Потери в тепловых сетях в горячей воде | 0,0088 | 0,0088 | 0,0088 | 0,0088 | 0,0088 | 0,0088 | 0,0088 | 0,0088 | 0,0088 | 0,0088 | 0,0088 | 0,0088 | 0,0088 |
| Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 |
| отопление | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 | 0,126 |
| вентиляция | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| горячее водоснабжение | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Резерв/дефицит тепловой мощности | +0,1972 | +0,1972 | +0,1972 | +0,1972 | +0,1972 | +0,1972 | +0,1972 | +0,1972 | +0,1972 | +0,1972 | +0,1972 | +0,1972 | +0,1972 |
| Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 |
| Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 | 0,332 |

### *г) перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах муниципального округа, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, муниципального округа*

Зона действия источника тепловой энергии, расположенная в границах двух или более поселений на территории Тарногского муниципального округа Вологодской области, отсутствует.

### *д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения*

Алгоритм расчета радиуса эффективного теплоснабжения следует применять в следующей редакции:

Предельный радиус эффективного теплоснабжения определяется из следующего условия: если дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя превышает полезный срок службы тепловой сети, определенный в соответствии с Общероссийским классификатором основных фондов (ОК 013-94), то подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находятся за пределами радиуса эффективного теплоснабжения.

Для тепловой нагрузки заявителя <0,1 Гкал/ч, дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям исполнителя определяется в соответствии с формулой

Для тепловой нагрузки заявителя <0,1 Гкал/ч, дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям исполнителя определяется в соответствии с формулой



|  |
| --- |
|  |

где

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | - | дисконтированный срок окупаемости инвестиций в строительство тепловой сети, лет; |
| n | - | число периодов окупаемости, лет; |
|  | - | приток денежных средств от операционной деятельности исполнителя по теплоснабжению объекта заявителя, подключенного к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя (без НДС), тыс. руб.; |
|  | - | норма доходности инвестированного капитала; |
|  | - | величина капитальных затрат в строительство тепловой сети от точки подключения к тепловым сетям системы теплоснабжения (без НДС); |

Результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения каждой системы теплоснабжения Тарногского муниципального округа Вологодской области приведены в таблице 2.21.

Таблица 2.21

Результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения каждой системы теплоснабжения Тарногского муниципального округа Вологодской области

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название элемента территориального деления, адрес планируемой новой застройки** | **Установленная мощность, Гкал/час** | **Средний диаметр трубопровода, мм** | **Протяжённость тепловых сетей (в двухтрубном исполнении), м** | **Тепловая плотность района Гкал/ч/км²** | **Радиус эффективного теплоснабжения, км** |
| Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А | 2,68 | 108 | 988 | 2,64 | 0,75 |
| Котельная ПУ-49, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г | 2,122 | 108 | 956 | 2,45 | 0,84 |
| Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б | 0,6 | 89 | 136 | 27,9 | 0,2 |
| Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В | 1,348 | 108 | 332 | 13,5 | 0,25 |
| Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 | 1,032 | 108 | 415 | 5,99 | 0,32 |
| Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 | 0,516 | 108 | 308 | 5,44 | 0,25 |
| Котельная Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 | 0,962 | 108 | 421 | 5,43 | 0,4 |
| Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 | 0,086 | 76 | 15 | 286,7 | 0,1 |
| Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 | 0,041 | 76 | 30 | 45,6 | 0,1 |
| Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 | 0,055 | 76 | 14 | 275 | 0,1 |
| Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 | 0,886 | 108 | 173 | 29,5 | 0,12 |
| Котельная Спасской школы, д. Никифоровская, 14а | 0,516 | 108 | 380 | 3,57 | 0,4 |
| Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25 | 0,516 | 108 | 215 | 11,14 | 0,3 |
| Газовая котельная с. Красное | 1,56 | 90 | 1309,8 | н/д | - |
| Котельная с. Красная д.33а | 0,34 | 57 | 40 | н/д | - |
| Котельная д. Тюприха | 0,34 | 57 | 66 | н/д | - |
| Центральная котельная д. Заречье | 1,09 | 67 | 841,13 | н/д | - |
| Центральная котельная с. Верховский Погост | 0,88 | 80 | 540,7 | н/д | - |
| Центральная котельная с. Илезский Погост | 0,68 | 100 | 172 | н/д | - |

# РАЗДЕЛ 3 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ"

### *а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей*

В таблице 3.1 представлен перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и подпитки тепловой сети источников тепловой энергии.

Таблица 3.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование источника теплоснабжения** | **Производительность ВПУ, т/час** | **Перспективное максимальное значение подпитки теплосети, т/час** |
| Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А | 1,5 | 0,09 |
| Котельная ПУ-49, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г | 1,5 | 0,07 |
| Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б | 0,4 | 0,014 |
| Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В | 1,5 | 0,034 |
| Котельная д. Слуда, ул.Центральная, д. 3 | 1,5 | 0,022 |
| Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 | 0,4 | 0,014 |
| Котельная Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 | 0,4 | 0,025 |
| Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 | 0,4 | 0,0023 |
| Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 | 0,5 | 0,0018 |
| Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 | 0,5 | 0,0015 |
| Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 | 1,5 | 0,017 |
| Котельная Спасской школы, д. Никифоровская, 14 а | 0,4 | 0,017 |
| Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25 | 0,4 | 0,014 |
| Газовая котельная с. Красное | - | - |
| Котельная с. Красная д.33а | - | - |
| Котельная д. Тюприха | - | - |
| Центральная котельная д. Заречье | - | - |
| Центральная котельная с. Верховский Погост | - | - |
| Центральная котельная с. Илезский Погост | - | - |

### *б) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения*

Согласно п. 6.17 СНиП 41-02-2003 для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения для открытых систем теплоснабжения. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора теплоисточника, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей представлена в таблице 3.2.

В нормативы при транспортировке тепловой энергии входят – потери теплоносителя с утечкой, нормативные значения годовых тепловых потерь с утечкой теплоносителя, затраты теплоносителя на заполнение трубопроводов тепловых сетей перед пуском после плановых ремонтов, нормативные технологические затраты на заполнение, годовые тепловые потери через теплоизоляционные конструкции трубопроводов отопления и горячего водоснабжения.

Таблица 3.2

| **Год актуализации (разработки)** | **Нормативные потери тепловой энергии, Гкал** | | | **Фактические потери тепловой энергии, Гкал** | **Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **в магистральных тепловых сетях** | **в распределительных тепловых сетях** | **Всего, Гкал** |
| **Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 437,11 | 437,11 | 10,9 |
| 2023 | - | - | 437,11 | 437,11 | 10,9 |
| **Котельная ПУ-49, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 412,15 | 412,15 | 13,72 |
| 2023 | - | - | 412,15 | 412,15 | 13,72 |
| **Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 48,8 | 48,8 | 12,1 |
| 2023 | - | - | 48,8 | 48,8 | 12,1 |
| **Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 192,14 | 192,14 | 9,1 |
| 2023 | - | - | 192,14 | 192,14 | 9,1 |
| **Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 175,5 | 175,5 | 19,4 |
| 2023 | - | - | 175,5 | 175,5 | 19,4 |
| **Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 73,0 | 73,0 | 16,2 |
| 2023 | - | - | 73,0 | 73,0 | 16,2 |
| **Котельная Верхнекокшеньгский Погост, д. 40** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 169,3 | 169,3 | 21,6 |
| 2023 | - | - | 169,3 | 169,3 | 21,6 |
| **Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 4,081 | 4,081 | 3,55 |
| 2023 | - | - | 4,081 | 4,081 | 3,55 |
| **Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 1,8 | 1,8 | 2,9 |
| 2023 | - | - | 1,8 | 1,8 | 2,9 |
| **Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 3,66 | 3,66 | 0,9 |
| 2023 | - | - | 3,66 | 3,66 | 0,9 |
| **Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 75,9 | 75,9 | 47,5 |
| 2023 | - | - | 75,9 | 75,9 | 47,5 |
| **Котельная Спасской школы, д. Никифоровская, 14 а** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 117 | 117 | 21,6 |
| 2023 | - | - | 117 | 117 | 21,6 |
| **Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 72,86 | 72,86 | 12,0 |
| 2023 | - | - | 72,86 | 72,86 | 12,0 |
| **Газовая котельная с. Красное** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 402,26 | 402,26 | 16,7 |
| 2023 | - | - | 402,26 | 402,26 | 16,7 |
| **Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 40,83 | 40,83 | 14,5 |
| 2023 | - | - | 40,83 | 40,83 | 14,5 |
| **Котельная д. Тюприха** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 21,44 | 21,44 | 14,5 |
| 2023 | - | - | 21,44 | 21,44 | 14,5 |
| **Центральная котельная д. Заречье** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 210,0 | 210,0 | 31,0 |
| 2023 | - | - | 210,0 | 210,0 | 31,0 |
| **Центральная котельная с. Верховский Погост** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 167,0 | 167,0 | 16,44 |
| 2023 | - | - | 167,0 | 167,0 | 16,44 |
| **Центральная котельная с. Илезский Погост** | | | | | |
| 2019 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2020 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2021 | - | - | н/д | н/д | н/д |
| 2022 | - | - | 174,0 | 174,0 | 28,3 |
| 2023 | - | - | 174,0 | 174,0 | 28,3 |

# РАЗДЕЛ 4 "ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА"

### *а) описание сценариев развития теплоснабжения муниципального округа*

Проектом схемы теплоснабжения предусматривается два варианта развития системы теплоснабжения Тарногского муниципального округа Вологодской области.

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

Предпосылкой для разработки Варианта 1 послужили Требования к схемам теплоснабжения (Постановление Правительства Российской Федерации №154 от 22 февраля 2012г. (изменения от 10.01.2022 года)).

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

Вариант 2 предполагает:

1. Техническое перевооружение центральной котельной д. Слуда Тарногского муниципального округа со строительством новых тепловых сетей - перевод с твердого топлива на газ.
2. Техническое перевооружение котельной в д. Заречье, ул. Центральная, д. 3
3. Техническое перевооружение котельной БОУ «Спасская ОШ» Тарногского муниципального округа со строительством новых тепловых сетей - перевод с твердого топлива на газ.
4. Замена котла «Братск -1Г(1МВт) на котел КВр-1,32(1,5МВт) на Центральной котельной с. Тарногский Городок, ул. Кирова д.16А.
5. Техническое перевооружение котельной ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, д. 2в - реконструкция оборудования котельной: замена ГРПШ-400-01 (TARTARINI MODUL тип BLOK-B/249) на ГРПШ с двумя линиями редуцирования и перенос с аварийного здания недействующей угольной котельной.
6. Котельная "Аптека" с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б - реконструкция ветхих участков тепловой сети: замена участка теплотрассы Ду=100 от котельной до аптеки протяженностью 16,82 п. м (утеплитель – опилки); замена участка теплотрассы Ду=50 от К1 до налоговой протяженностью 94,49 п. м (утеплитель – опилки).

### *б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения муниципального округа*

Вариант 1. Данный вариант развития системы теплоснабжения на территории Тарногского муниципального округа Вологодской области предлагает сравнительно небольшие капиталовложения с небольшим сроком окупаемости, что не сильно повлияет на увеличение динамики роста тарифов на тепловую энергию.

Вариант 2. Данный вариант развития системы теплоснабжения на территории Тарногского муниципального округа Вологодской области предлагает более современное развитие, но для выполнения требуются большие капиталовложения с длительным сроком окупаемости.

В связи с низким остаточным ресурсом, изношенностью находящегося в эксплуатации оборудования котельных, наиболее приоритетным вариантом перспективного развития систем теплоснабжения на территории Тарногского муниципального округа Вологодской области является 2 вариант развития.

Ценовые зоны теплоснабжения на территории Тарногского муниципального округа Вологодской области отсутствуют.

# РАЗДЕЛ 5 " ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ"

### *а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального округа, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения*

Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях Тарногского муниципального округа Вологодской области, отсутствуют.

### *б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии*

Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии не предусматриваются.

### *в) предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения*

Мероприятия по техническому перевооружению источников тепловой энергии, с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения Тарногского муниципального округа Вологодской области:

замена котла «Братск -1Г(1МВт) на котел КВр-1,5(1,5МВт) в Центральной котельной с. Тарногский Городок, ул. Кирова д.16А. Прокладка новой ветки тепловой сети от детского сада «Солнышко», до здания налоговой инспекции. Цель мероприятия – увеличение мощности Центральной газовой котельной, для возможности переключения потребителей тепловой энергии от твердотопливной котельной «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б, к Центральной газовой котельной с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А. Также повышение эффективности работы системы теплоснабжения, снижение затрат на обслуживание за счет закрытия котельной «Аптеки», и повышение экологичности при выработке тепловой энергии ввиду использования природного газа в качестве топлива.

### *г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных*

В Тарногском муниципальном округе Вологодской области отсутствуют системы теплоснабжения, в которых источники с комбинированной выработкой тепловой энергии и котельные функционируют совместно.

### *д) меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно*

Мероприятия по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно на территории Тарногского муниципального округа.

Вывод из эксплуатации твердотопливной (дровяной) Котельной «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б, и переключение потребителей на Центральную газовую котельную с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А.

Замена котла №1 «Братск -1Г (1 МВт), на КВа - 1,5 (1,5 МВт) позволит добавить необходимую мощность для переключения потребителей от котельной «Аптека» к Центральной газовой котельной.

Данное мероприятие вместе с прокладкой новой ветки тепловой сети протяженностью 250 метров от детского сада «Солнышко» до здания налоговой инспекции даст возможность вывести из эксплуатации твердотопливную котельную «Аптека» и позволят снизить затраты на производство тепловой энергии, что в итоге скажется на ее стоимости для конечных потребителей.

### *е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии*

Переоборудование существующих источников тепловой энергии в источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии не предполагается.

### *ж) меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации*

Мероприятия по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, в рамках разработки Схемы теплоснабжения Тарногского муниципального округа Вологодской области не предлагаются.

### *з) температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения*

В соответствии с СП 124.13330.2012 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается качественно по нагрузке отопления, согласно графику изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха.

Таблица 5.1

График качественного температурного регулирования

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование источника теплоты** | **Схема присоединения нагрузки ГВС** | **Расчетная температура наружного воздуха, ºС** | **Температура воздуха внутри отапливаемых помещений, ºС** | **Температурный график, ºС** |
| Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А | присутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Котельная ПУ-49, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г | присутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В | присутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Котельная Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Котельная Спасской школы, д. Никифоровская, 14 а | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25 | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Газовая котельная с. Красное | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Котельная д. Тюприха | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Центральная котельная д. Заречье | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Центральная котельная с. Верховский Погост | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |
| Центральная котельная с. Илезский Погост | отсутствует | -33 | +18 | 95/70 |

Расчетный график качественного регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха показан в таблице 13.

Таблица 5.2

График качественного температурного регулирования

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Температура наружного воздуха** | **Температура в падающем трубопроводе, 0С** | **Температура в обратном трубопроводе, 0С** | **Тепловая нагрузка, %** |
| 8 | 38,0 | 33,1 | 24 |
| 7 | 39,6 | 34,2 | 25,8 |
| 6 | 41,2 | 35,3 | 26,4 |
| 5 | 42,8 | 36,4 | 27,6 |
| 4 | 44,4 | 37,5 | 29,4 |
| 3 | 45,9 | 38,6 | 31,2 |
| 2 | 47,4 | 39,6 | 31,9 |
| 1 | 48,9 | 40,6 | 33,5 |
| 0 | 50,4 | 41,6 | 35,3 |
| -1 | 51,9 | 42,6 | 37,1 |
| -2 | 53,4 | 43,6 | 38,9 |
| -3 | 54,9 | 44,6 | 40,7 |
| -4 | 56,3 | 45,5 | 42,5 |
| -5 | 57,7 | 46,5 | 44,3 |
| -6 | 59,2 | 47,4 | 46,1 |
| -7 | 60,6 | 48,3 | 47,9 |
| -8 | 62,0 | 49,3 | 49,7 |
| -9 | 63,4 | 50,2 | 51,5 |
| -10 | 64,8 | 51,1 | 53,3 |
| -11 | 66,2 | 52,0 | 55,1 |
| -12 | 67,5 | 52,8 | 56,9 |
| -13 | 68,9 | 53,7 | 58,7 |
| -14 | 70,3 | 54,6 | 60,5 |
| -15 | 71,6 | 55,4 | 62,3 |
| -16 | 73,0 | 56,3 | 64,1 |
| -17 | 74,3 | 57,1 | 65,9 |
| -18 | 75,6 | 58,0 | 67,9 |
| -19 | 77,0 | 58,8 | 67,7 |
| -20 | 78,3 | 59,7 | 69,5 |
| -21 | 79,6 | 60,5 | 71,3 |
| -22 | 80,9 | 61,3 | 73,1 |
| -23 | 82,2 | 62,1 | 74,9 |
| -24 | 83,5 | 62,9 | 76,7 |
| -25 | 84,8 | 63,7 | 78,5 |
| -26 | 86,1 | 64,5 | 80,3 |
| -27 | 87,4 | 65,3 | 92,1 |
| -28 | 88,7 | 66,1 | 94,1 |
| -29 | 89,9 | 66,9 | 96,3 |
| -30 | 91,2 | 67,7 | 97,6 |
| -31 | 92,5 | 68,5 | 98,1 |
| -32 | 93,7 | 69,2 | 99,4 |
| -33 | 95,0 | 70,0 | 100 |

### *и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей*

В таблице 5.1 представлены предложения по перспективной установленной тепловой мощности источника тепловой энергии.

Таблица 5.1

Параметры перспективной установленной тепловой мощности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование котельной** | **Установленная мощность, Гкал/ч** | **Предложения по перспективной тепловой мощности, Гкал/ч** |
| 1 | Газовая котельная с. Красное | 1,56 | 1,56 |
| 2 | Котельная д. Заречье, ул. Центральная, д.3 | 1,09 | 1,09 |
| 3 | Котельная с. Верховский Погост, д.1 | 0,88 | 0,88 |
| 4 | Котельная с. Илезский Погост, д.37 | 0,68 | 0,68 |
| 5 | Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а | 0,34 | 0,34 |
| 6 | Котельная д. Тюприха, д.27а | 0,34 | 0,34 |
| 7 | Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А | 2,68 | 3,11 |
| 8 | Котельная ПУ-49 с. Тарноргский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г | 2,122 | 2,122 |
| 9 | Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В | 1,348 | 1,348 |
| 10 | Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б | 0,6 | 0,0 |
| 11 | Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 | 1,032 | 1,032 |
| 12 | Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 | 0,516 | 0,516 |
| 13 | Котельная с. Верхнекокшеньгский Погост, д.40 | 0,962 | 0,962 |
| 14 | Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 | 0,086 | 0,086 |
| 15 | Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 | 0,041 | 0,041 |
| 16 | Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 | 0,055 | 0,055 |
| 17 | Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 | 0,886 | 0,886 |
| 18 | Котельная Спасской школы, д. Никифоровская, 14 а | 0,516 | 0,516 |
| 19 | Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25 | 0,516 | 0,516 |
|  | **ИТОГО:** | **15,978** | **16,25** |

### *к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива*

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива не предусматривается.

# РАЗДЕЛ 6 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ"

### *а) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)*

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, не предусматриваются.

### *б) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах муниципального округа под жилищную, комплексную или производственную застройку* *во вновь осваиваемых районах муниципального округа*

Мероприятия по данному пункту на территории Тарногского муниципального округа Вологодской области не предусматриваются.

### *в) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения*

На территории Тарногского муниципального округа Вологодской области условия, при которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, отсутствуют.

### *г) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных*

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

### *д) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей*

В 2025 году запланирована реконструкция ветхих участков тепловой сети: замена участка теплотрассы Ду=100 от котельной до аптеки протяженностью 16,82 п. м (утеплитель – опилки); замена участка теплотрассы Ду=50 от К1 до налоговой протяженностью 94,49 п. м (утеплитель – опилки) котельной "Аптека" с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б., с последующим подключением данных участков тепловой сети, к новому участку тепловой сети протяженностью 250 метров от детского сада «Солнышко» до здания налоговой инспекции.

Также в 2025 году запланирован демонтаж тепловых сетей общей протяженностью 415 п.м. на котельной д. Слуда, ул. Центральная, д. 3.

# РАЗДЕЛ 7 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ"

### *а) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения*

На территории Тарногского муниципального округа Вологодской области система централизованного горячего водоснабжения есть в следующих котельных: котельная №1 «Центральная», котельная ПУ-49, котельная ЦРБ. Система ГВС подключена по открытой схеме. Но в связи с тем, что к ГВС подключены организации, для перевода данных систем в закрытые нет необходимости.

### *б) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения*

На территории Тарногского муниципального округа Вологодской области система централизованного горячего водоснабжения есть в следующих котельных: котельная №1 «Центральная», котельная ПУ-49, котельная ЦРБ. Система ГВС подключена по открытой схеме. Но в связи с тем, что к ГВС подключены организации, для перевода данных систем в закрытые нет необходимости.

# РАЗДЕЛ 8 "ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ"

### *а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе*

По состоянию на 2023 год основным видом топлива в котельных Тарногского муниципального округа Вологодской области является твердое топливо - дрова. Резервное и аварийное топливо не предусмотрено проектом.

Природный газ используется на четырех котельных:

* котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А;
* котельная ПУ-49, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г;
* котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В;
* газовая котельная с. Красное.

В 2024 году произведено техническое перевооружение котельной д. Игумновская ул. Средняя, 3 - реконструкция котельной, перевод с твердого топлива на газ.

В 2025 году планируется техническое перевооружение центральной котельной д. Слуда Тарногского муниципального округа со строительством новых тепловых сетей - перевод с твердого топлива на газ.

В период с 2028 по 2030 годы планируется так же техническое перевооружение котельных в д. Заречье, ул. Центральная, д. 3 и котельной БОУ «Спасская ОШ» Тарногского муниципального округа со строительством новых тепловых сетей - перевод с твердого топлива на газ.

Доля использования топлива составляет 100%.

Перспективные топливные балансы представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1

Перспективные топливные балансы

| **Наименование** | **Единица измерения** | **2023 (факт)** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2043** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Газовая котельная с. Красное** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 1816,639 | 1816,639 | 1816,639 | 1816,639 | 1816,639 | 1816,639 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 158,7 | 158,7 | 158,7 | 158,7 | 158,7 | 158,7 |
| Вид основного топлива |  | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 288,3001 | 288,3001 | 288,3001 | 288,3001 | 288,3001 | 288,3001 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 249,83 | 249,83 | 249,83 | 249,83 | 249,83 | 249,83 |
| **Котельная д. Заречье, ул. Центральная, д.3** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 885,0 | 885,0 | 885,0 | 885,0 | 885,0 | н/д |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | н/д |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Природный газ |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 1,154 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 218,595 | 218,595 | 218,595 | 218,595 | 218,595 | - |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 821,79 | 821,79 | 821,79 | 821,79 | 821,79 | - |
| **Котельная с. Верховский Погост, д.1** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 849,0 | 849,0 | 849,0 | 849,0 | 849,0 | 849,0 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 209,703 | 209,703 | 209,703 | 209,703 | 209,703 | 209,703 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 788,36 | 788,36 | 788,36 | 788,36 | 788,36 | 788,36 |
| **Котельная с. Илезский Погост, д.37** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 575,0 | 885,0 | 885,0 | 885,0 | 885,0 | 885,0 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 142,025 | 218,595 | 218,595 | 218,595 | 218,595 | 218,595 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 533,93 | 821,79 | 821,79 | 821,79 | 821,79 | 821,79 |
| **Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 460,0 | 460,0 | 460,0 | 460,0 | 460,0 | 460,0 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 113,62 | 113,62 | 113,62 | 113,62 | 113,62 | 113,62 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 427,143 | 427,143 | 427,143 | 427,143 | 427,143 | 427,143 |
| **Котельная д. Тюприха, д.27а** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 | 230,0 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 56,81 | 56,81 | 56,81 | 56,81 | 56,81 | 56,81 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 213,57 | 213,57 | 213,57 | 213,57 | 213,57 | 213,57 |
| **Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 4018,11 | 4018,11 | 4018,11 | 4018,11 | 4422,91 | 4422,91 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 156,2 | 156,2 | 156,2 | 156,2 | 156,2 | 156,2 |
| Вид основного топлива |  | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 627,63 | 627,63 | 627,63 | 627,63 | 727,62 | 727,62 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 543,87 | 543,87 | 543,87 | 543,87 | 630,52 | 630,52 |
| **Котельная ПУ-49 с. Тарноргский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 3004,15 | 3004,15 | 3004,15 | 3004,15 | 3004,15 | 3004,15 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 166,1 | 166,1 | 166,1 | 166,1 | 166,1 | 166,1 |
| Вид основного топлива |  | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 498,99 | 498,99 | 498,99 | 498,99 | 498,99 | 498,99 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 432,4 | 432,4 | 432,4 | 432,4 | 432,4 | 432,4 |
| **Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 2118,14 | 2118,14 | 2118,14 | 2118,14 | 2118,14 | 2118,14 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 158,6 | 158,6 | 158,6 | 158,6 | 158,6 | 158,6 |
| Вид основного топлива |  | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 335,94 | 335,94 | 335,94 | 335,94 | 335,94 | 335,94 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 291,11 | 291,11 | 291,11 | 291,11 | 291,11 | 291,11 |
| **Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 404,8 | 404,8 | 404,8 | 404,8 | - | - |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | - | - |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | - | - |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | - | - |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 99,99 | 99,99 | 99,99 | 99,99 | - | - |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 375,59 | 375,59 | 375,59 | 375,59 | - | - |
| **Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 905,5 | 905,5 | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 247,0 | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Дрова | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 0,266 | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 223,66 | 223,66 | - | - | - | - |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 840,82 | 840,82 | - | - | - | - |
| **Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 450,0 | 450,0 | 450,0 | 450,0 | 450,0 | 450,0 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 111,15 | 111,15 | 111,15 | 111,15 | 111,15 | 111,15 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 417,86 | 417,86 | 417,86 | 417,86 | 417,86 | 417,86 |
| **Котельная с. Верхнекокшеньгский Погост, д.40** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 620,28 | 620,28 | 620,28 | 620,28 | 620,28 | 620,28 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 153,21 | 153,21 | 153,21 | 153,21 | 153,21 | 153,21 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 575,97 | 575,97 | 575,97 | 575,97 | 575,97 | 575,97 |
| **Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 115,081 | 115,081 | 115,081 | 115,081 | 115,081 | 115,081 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 28,43 | 28,43 | 28,43 | 28,43 | 28,43 | 28,43 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 106,861 | 106,861 | 106,861 | 106,861 | 106,861 | 106,861 |
| **Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 61,8 | 61,8 | 61,8 | 61,8 | 61,8 | 61,8 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 15,3 | 15,3 | 15,3 | 15,3 | 15,3 | 15,3 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 57,4 | 57,4 | 57,4 | 57,4 | 57,4 | 57,4 |
| **Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 400,66 | 400,66 | 400,66 | 400,66 | 400,66 | 400,66 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 98,96 | 98,96 | 98,96 | 98,96 | 98,96 | 98,96 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 372,04 | 372,04 | 372,04 | 372,04 | 372,04 | 372,04 |
| **Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 159,9 | 159,9 | 159,9 | 159,9 | 159,9 | 159,9 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 155,5 | 155,5 | 155,5 | 155,5 | 155,5 |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ | Природный газ |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 | 1,154 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 39,5 | 24,86 | 24,86 | 24,86 | 24,86 | 24,86 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 148,5 | 21,55 | 21,55 | 21,55 | 21,55 | 21,55 |
| **Котельная Спасской школы, д. Никифоровская, 14 а** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 541,0 | 541,0 | 541,0 | 541,0 | 541,0 | н/д |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | н/д |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Природный газ |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 1,154 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 133,627 | 133,627 | 133,627 | 133,627 | 133,627 | - |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 502,4 | 502,4 | 502,4 | 502,4 | 502,4 | - |
| **Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25** | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии (всего) | Гкал | 608,86 | 608,86 | 608,86 | 608,86 | 608,86 | 608,86 |
| Удельный расход топлива | кг.у.т./Гкал | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 | 247,0 |
| Вид основного топлива |  | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова | Дрова |
| Вид резервного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Вид аварийного топлива |  | - | - | - | - | - | - |
| Калорийный эквивалент основного топлива | - | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 | 0,266 |
| Годовой расход условного топлива | т.у.т | 150,4 | 150,4 | 150,4 | 150,4 | 150,4 | 150,4 |
| Годовой расход натурального топлива | тн | 565,37 | 565,37 | 565,37 | 565,37 | 565,37 | 565,37 |

***б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии***

По состоянию на 2023 год основным видом топлива в котельных Тарногского муниципального округа Вологодской области является твердое топливо - дрова. Резервное и аварийное топливо не предусмотрено проектом.

Природный газ используется на четырех котельных:

* котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А;
* котельная ПУ-49, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г;
* котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В;
* газовая котельная с. Красное.

В 2024 году произведено техническое перевооружение котельной д. Игумновская ул. Средняя, 3 - реконструкция котельной, перевод с твердого топлива на газ.

Доля использования топлива составляет 100 %.

Возобновляемые источники тепловой энергии на территории Тарногского муниципального округа Вологодской области не используются

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

Описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки представлено в таблице 8.2.

Таблица 8.2

Описание особенностей характеристик топлив

| **Показатели** | **Основное топливо** | **Резервное топливо** | **Аварийное топливо** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Природный газ** | | | |
| Вид топлива | Природный газ | Нет | Нет |
| Марка топлива |  | Нет | Нет |
| Поставщик топлива | ООО "Газпром Межрегионгаз Вологда" | Нет | Нет |
| Способ доставки на котельную | по газопроводу | Нет | Нет |
| Откуда осуществляется поставка (место) | н/д | Нет | Нет |
| Периодичность поставки | постоянно | Нет | Нет |
| **Дрова** | | | |
| Вид топлива | Дрова | Нет | Нет |
| Марка топлива | н/д | Нет | Нет |
| Поставщик топлива | н/д | Нет | Нет |
| Способ доставки на котельную | автотранспорт | Нет | Нет |
| Откуда осуществляется поставка (место) | н/д | Нет | Нет |
| Периодичность поставки | в соответствии с заявками | Нет | Нет |

### *г) преобладающий в муниципальном округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем муниципальном округе*

По состоянию на 2023 год основным видом топлива в котельных Тарногского муниципального округа Вологодской области является твердое топливо - дрова. Резервное и аварийное топливо не предусмотрено проектом.

Природный газ используется на четырех котельных:

* котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А;
* котельная ПУ-49, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г;
* котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В;
* газовая котельная с. Красное.

В 2024 году произведено техническое перевооружение котельной д. Игумновская ул. Средняя, 3 - реконструкция котельной, перевод с твердого топлива на газ.

Доля использования топлива составляет 100 %.

### *д) приоритетное направление развития топливного баланса городского поселения*

В 2025 году планируется техническое перевооружение центральной котельной д. Слуда Тарногского муниципального округа со строительством новых тепловых сетей - перевод с твердого топлива на газ.

В период с 2028 по 2030 годы планируется так же техническое перевооружение котельных в д. Заречье, ул. Центральная, д. 3 и котельной БОУ «Спасская ОШ» Тарногского муниципального округа со строительством новых тепловых сетей - перевод с твердого топлива на газ.

**РАЗДЕЛ 9 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ТАРНОГСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ»**

***а) описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов загрязняющих веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, размещения отходов производства, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), в том числе функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, размещенных на территории муниципального округа (далее - объекты теплоснабжения)***

Описание объема (массы) образования и размещения отходов сжигания топлива отсутствует.

***б) описание текущих и перспективных значений средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения***

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

***в) описание текущих и перспективных значений максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения***

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

***г) оценку снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и размещения отходов производства за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии***

Снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и размещения отходов производства за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии, не предусматривается.

***д) предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросов вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, и минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства***

Предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросов вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, и минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства на момент актуализации Схемы отсутствуют.

***е) предложения по величине необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сброса вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства***

Мероприятия по снижению выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросу вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты на момент актуализации Схемы не предусматриваются. Поэтому оценить величину инвестиций невозможно.

# РАЗДЕЛ 10 "ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ"

### *а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе*

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе представлены в таблице 10.1.

### *б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе*

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе представлены в таблице 10.1.

Таблица 10.1

Предложения по величине необходимых инвестиций на строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Мероприятие** | **Год реализации мероприятия** | **Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб (с НДС)** | | | | | | | | **Источник финансирова-ния** |
| **в т.ч. по годам** | | | | | | | |
| **Всего** | **2024 г.** | **2025 г.** | **2026 г.** | **2027 г.** | **2028 г.** | **2029г.** | **2030-2043 г.** |
| **1** | **Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии** | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Техническое перевооружение котельной д. Игумновская ул. Средняя, 3 - реконструкция котельной, перевод с твердого топлива на газ.\* | 2024 | **18199,570** | 18199,570 | - | - | - | - | - | - | Эксплуатирую-щая организация |
| 1.2 | Приобретение котла КВр-1,5(1,5МВт) в центральную котельную с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д.16А. | 2025 | **1600,00** | - | 1600,00 | - | - | - | - | - | Средства бюджета области, бюджета муниципального округа |
| 1.3 | Прокладка тепловой сети от колодца у здания БДОУ детсад № 2 «Солнышко» до колодца у здания налоговой инспекции протяженностью 250 п.м. | 2026 |  |  |  | 17284,84 |  |  |  |  | Эксплуатирую-щая организация |
| 1.4 | Техническое перевооружение котельной ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, д. 2в - реконструкция оборудования котельной: замена ГРПШ-400-01 (TARTARINI MODUL тип BLOK-B/249) на ГРПШ с двумя линиями редуцирования и перенос с аварийного здания недействующей угольной котельной. | 2025 | **600,021** | 600,021 | - |  | - | - | - | - | Эксплуатирую-щая организация |
| 1.5 | Установка и монтаж водогрейного котла КВр-0,6 (или эквивалент) на стальной раме | 2025 | **930,29** | 930,29 | - | - | - | - | - | - | Эксплуатирую-щая организация |
| 1.6 | Техническое перевооружение центральной котельной д. Слуда Тарногского муниципального округа с капитальным ремонтом тепловых сетей - перевод с твердого топлива на газ. | 2025 | 57834,48 | - | 57834,48 | - | - | - | - | - | Средства бюджета области, бюджета муниципального округа |
| 1.7 | Техническое перевооружение котельной в д. Заречье, ул. Центральная, д. 3 | 2028-2030 | **н/д** | - | - | - | - | - | - | - | н/д |
| 1.8 | Техническое перевооружение котельной БОУ «Спасская ОШ» Тарногского муниципального округа со строительством новых тепловых сетей - перевод с твердого топлива на газ. | 2028-2030 | **н/д** | - | - | - | - | - | - | - | н/д |
| **2** | **Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей** | | | | | | | | | | |
| 2.1 | Котельная "Аптека" с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б - реконструкция ветхих участков тепловой сети: замена участка теплотрассы Ду=100 от котельной до аптеки протяженностью 16,82 п. м (утеплитель – опилки); замена участка теплотрассы Ду=50 от К1 до налоговой протяженностью 94,49 п. м (утеплитель – опилки). | 2025 | **422,978** | - | 422,978 | - | - | - | - | - | Эксплуатирую-щая организация |
| 2.2 | В 2025 году запланирован демонтаж тепловых сетей общей протяженностью 415 п.м. на котельной д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 | 2025 | **н/д** | - | н/д | - | - | - | - | - | н/д |
| **3** | **Предложения по обеспечению надежности теплоснабжения и бесперебойной работы систем теплоснабжения, по выявлению потенциальных угроз для их работы** | | | | | | | | | | |
| 3.1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Примечание: объем инвестиций необходимо уточнять по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке, кроме того объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

\* В 2024 году произведено техническое перевооружение котельной д. Игумновская ул. Средняя, 3 - реконструкция котельной, перевод с твердого топлива на газ.

\* В 2024 году произведена Замена котла №2 - «Братск -1Г(1МВт) на котел КВр-1,32(1,32МВт) в центральной котельной с. Тарногский Городок, ул. Кирова д.16А.

\* В 2025 году планируется приобретение КВр-1,5 (1,5МВт) в центральной котельной с. Тарногский Городок, ул. Кирова д.16А.

### 

### *в) предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе*

Изменение температурного графика и гидравлического режима системы теплоснабжения Схемой не предусмотрено.

### *г) предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе*

На территории Тарногского муниципального округа Вологодской области система централизованного горячего водоснабжения есть в следующих котельных: котельная №1 «Центральная», котельная ПУ-49, котельная ЦРБ. Система ГВС подключена по открытой схеме. Но в связи с тем, что к ГВС подключены организации, для перевода данных систем в закрытые нет необходимости.

### *д) оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям*

Эффективность инвестиционных затрат оценивается в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденными Минэкономики РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21.06.1999 № ВК 477.

В качестве критериев оценки эффективности инвестиций использованы:

* чистый дисконтированный доход (NPV) – это разница между суммой денежного потока результатов от реализации проекта, генерируемых в течение прогнозируемого срока реализации проекта, и суммой денежного потока инвестиционных затрат, вызвавших получение данных результатов, дисконтированных на один момент времени;
* индекс доходности – это размер дисконтированных результатов, приходящихся на единицу инвестиционных затрат, приведенных к тому же моменту времени;
* срок окупаемости – это время, требуемое для возврата первоначальных инвестиций за счет чистого денежного потока, получаемого от реализации инвестиционного проекта;
* дисконтированный срок окупаемости – это период времени, в течение которого дисконтированная величина результатов покрывает инвестиционные затраты, их вызвавшие.

В качестве эффекта от реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей принимаются доходы по инвестиционной составляющей, экономия ресурсов и амортизация по вновь вводимому оборудованию.

При расчете эффективности инвестиций учитывался объем финансирования мероприятий, реализация которых предусмотрена за счет средств внебюджетных источников, размер которых определен с учетом требований доступности услуг теплоснабжения для потребителей.

В качестве коэффициента дисконтирования принята ставка рефинансирования Центрального банка России, установленная на дату проведения расчета показателей экономической эффективности инвестиций.

### *е) величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации*

Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период отсутствует.

# РАЗДЕЛ 11 "РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)"

***а) решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)***

Понятие «Единая теплоснабжающая организация» введено Федеральным законом от 27.07.2012 № 190 «О теплоснабжении».

В соответствии с пунктом 23 постановления Правительства РФ от 03.04.2018 № 405 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ» в схеме теплоснабжения должен быть проработан раздел, содержащий обоснования решения по определению единой теплоснабжающей организации, который должен содержать обоснование соответствия предлагаемой к определению в качестве единой теплоснабжающей организации критериям единой теплоснабжающей организации, установленным в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством РФ.

На территории Тарногского муниципального округа Вологодской области определены две единые теплоснабжающие организации – МКП «ЖКХ Тарнога» и ООО «Услуга» на определенных территориях Тарногского муниципального округа:

1. МКП «ЖКХ Тарнога»:

- Верховский территориальный сектор: с. Верховский Погост;

- Заборский территориальный сектор: с. Красное, д. Тюприха;

- Илезский территориальный сектор: с. Илезский Погост;

- Маркушевский территориальный сектор: д. Заречье.

2. ООО «Услуга»:

- Спасский территориальный сектор: д. Никифоровская;

- Тарногский территориальный сектор: с. Тарногский Городок, д. Слуда, с. Щебеньгский Погост, д. Афоновская, д. Игумновская, с. Верхнекокшеньгский Погост, д. Евсеевская.

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций в границах Тарногского муниципального округа Вологодской области представлен в таблице 11.1.

Таблица 11.1

Утвержденные ЕТО в системах теплоснабжения на территории Тарногского муниципального округа Вологодской области

| **№ системы теплоснабжения** | **Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения** | **Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения** | **Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации** | **Утвержденная ЕТО** | **Основание для присвоения статуса ЕТО** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Газовая котельная с. Красное | МКП «ЖКХ Тарнога» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | МКП «ЖКХ Тарнога» | Ст. 14 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ», ст. 6 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», п. 11 Правил организации теплоснабжения в РФ, утвержденных постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 |
| 2 | Котельная д. Заречье, ул. Центральная, д.3 | МКП «ЖКХ Тарнога» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | МКП «ЖКХ Тарнога» |
| 3 | Котельная с. Илезский Погост, д.37 | МКП «ЖКХ Тарнога» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | МКП «ЖКХ Тарнога» |
| 4 | Котельная с. Верховский Погост, д.1 | МКП «ЖКХ Тарнога» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | МКП «ЖКХ Тарнога» |
| 5 | Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а | МКП «ЖКХ Тарнога» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | МКП «ЖКХ Тарнога» |
| 6 | Котельная д. Тюприха, д.27а | МКП «ЖКХ Тарнога» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | МКП «ЖКХ Тарнога» |
| 7 | Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А | ООО «Услуга» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | ООО «Услуга» |
| 8 | Котельная ПУ-49 с. Тарноргский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г | ООО «Услуга» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | ООО «Услуга» |
| 9 | Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б | ООО «Услуга» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | ООО «Услуга» |
| 10 | Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В | ООО «Услуга» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | ООО «Услуга» |
| 11 | Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 | ООО «Услуга» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | ООО «Услуга» |
| 12 | Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 | ООО «Услуга» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | ООО «Услуга» |
| 13 | Котельная с. Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 | ООО «Услуга» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | ООО «Услуга» |
| 14 | Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 | ООО «Услуга» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | ООО «Услуга» |
| 15 | Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 | ООО «Услуга» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | ООО «Услуга» |
| 16 | Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 | ООО «Услуга» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | ООО «Услуга» |
| 17 | Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 | ООО «Услуга» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | ООО «Услуга» |
| 18 | Котельная БОУ «Спасская о.ш.» – д. Никифоровская, д.14а | ООО «Услуга» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | ООО «Услуга» |
| 19 | Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25 | ООО «Услуга» | Источник тепловой энергии, тепловые сети | ООО «Услуга» |

***б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)***

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения представлен в таблице 11.2.

Таблица 11.2

|  |  |
| --- | --- |
| **Теплоснабжающие организации** | **Перечень систем теплоснабжения** |
| МКП «ЖКХ Тарнога» | Газовая котельная с. Красное |
| Котельная д. Заречье, ул. Центральная, д.3 |
| Котельная с. Илезский Погост, д.37 |
| Котельная с. Верховский Погост, д.1 |
| Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а |
| Котельная д. Тюприха, д.27а |
| ООО «Услуга» | Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А |
| Котельная ПУ-49 с. Тарноргский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г |
| Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б |
| Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В |
| Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 |
| Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 |
| Котельная с. Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 |
| Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 |
| Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 |
| Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 |
| Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 |
| Котельная БОУ «Спасская о.ш.» – д. Никифоровская, д.14а |
| Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25 |

***в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией***

Решение об определении единой теплоснабжающей организации принимается на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в Правилах организации теплоснабжения в Российской Федерации (Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации), утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением федерального органа исполнительной власти (в отношении городов населением 500 тысяч человек и более) или органа местного самоуправления (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения.

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа, города федерального значения лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в орган местного самоуправления поселения, городского округа, орган исполнительной власти города федерального значения, уполномоченные на разработку схемы теплоснабжения, в течение 1 месяца со дня размещения в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения, а также со дня размещения решения, указанного в пункте 17 настоящих Правил, заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны (зон) ее деятельности. К указанной заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии или с квитанцией о приеме налоговой декларации (расчета) в электронном виде, подписанной электронной подписью уполномоченного лица соответствующего налогового органа. Заявка на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации не может быть отозвана или изменена (за исключением случая наступления обстоятельств непреодолимой силы).

Орган местного самоуправления поселения, городского округа, орган исполнительной власти города федерального значения, уполномоченные на разработку схемы теплоснабжения, в течение 3 рабочих дней со дня окончания срока подачи заявок на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации обязан разместить сведения о принятых заявках на официальном сайте соответственно поселения (при наличии официального сайта поселения), городского округа (при наличии официального сайта городского округа), органов исполнительной власти городов федерального значения в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - официальные сайты).

В соответствии с п. 4 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации в проекте Схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения. В случае если на территории поселения существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

* определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения;
* определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, 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 системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями определения единой теплоснабжающей организации.

В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям.

В соответствии с п. 7 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

* владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
* размер собственного капитала;
* способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

Единая теплоснабжающая организация обязана:

* заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;
* осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы;
* надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;
* осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

В соответствии со статьей 2 п. 28 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 22 «Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154:

В соответствии с Критериями и порядком определения единой теплоснабжающей организации, а также:

1. Распоряжением администрации Тарногского муниципального округа №400-р от 10.09.2024 года «Об определении единой гарантирующей теплоснабжающей организации на определенных территориях Тарногского муниципального округа» определить муниципальное казенное предприятие «ЖКХ-Тарнога» единой гарантирующей теплоснабжающей организацией на определенных территориях Тарногского муниципального округа:

- Верховский территориальный сектор: с. Верховский Погост;

- Заборский территориальный сектор: с. Красное, д. Тюприха;

- Илезский территориальный сектор: с. Илезский Погост;

- Маркушевский территориальный сектор: д. Заречье.

2. Распоряжением администрации Тарногского муниципального округа №516-р от 12.11.2024 года «Об определении единой гарантирующей теплоснабжающей организации на определенных территориях Тарногского муниципального округа» определить общество с ограниченной ответственностью «Услуга» единой гарантирующей теплоснабжающей организацией на определенных территориях Тарногского муниципального округа:

- Спасский территориальный сектор: д. Никифоровская;

- Тарногский территориальный сектор: с. Тарногский Городок, д. Слуда, с. Щебеньгский Погост, д. Афоновская, д. Игумновская, с. Верхнекокшеньгский Погост, д. Евсеевская.

***г) информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации***

Информация о заявках теплоснабжающих организаций, поданных на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации на территории Тарногского муниципального округа Вологодской области, за 2023 год отсутствует.

### *д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального округа*

Понятие «Единая теплоснабжающая организация» введено Федеральным законом от 27.07.2012 № 190 «О теплоснабжении».

В соответствии с пунктом 23 постановления Правительства РФ от 03.04.2018 № 405 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ» в схеме теплоснабжения должен быть проработан раздел, содержащий обоснования решения по определению единой теплоснабжающей организации, который должен содержать обоснование соответствия предлагаемой к определению в качестве единой теплоснабжающей организации критериям единой теплоснабжающей организации, установленным в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством РФ.

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения представлен в таблице 11.3.

Таблица 11.3

|  |  |
| --- | --- |
| **Теплоснабжающие организации** | **Перечень систем теплоснабжения** |
| МКП «ЖКХ Тарнога» | Газовая котельная с. Красное |
| Котельная д. Заречье, ул. Центральная, д.3 |
| Котельная с. Илезский Погост, д.37 |
| Котельная с. Верховский Погост, д.1 |
| Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а |
| Котельная д. Тюприха, д.27а |
| ООО «Услуга» | Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А |
| Котельная ПУ-49 с. Тарноргский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г |
| Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б |
| Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В |
| Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 |
| Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 |
| Котельная с. Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 |
| Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 |
| Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 |
| Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 |
| Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 |
| Котельная БОУ «Спасская о.ш.» – д. Никифоровская, д.14а |
| Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25 |

# РАЗДЕЛ 12 "РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ"

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии определяется в соответствии со ст. 18. Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Для распределения тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии все теплоснабжающие организации, владеющие источниками тепловой энергии в данной системе теплоснабжения, обязаны представить в уполномоченный орган заявку, содержащую сведения:

1. о количестве тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поставлять потребителям и теплоснабжающим организациям в данной системе теплоснабжения;
2. об объеме мощности источников тепловой энергии, которую теплоснабжающая организация обязуется поддерживать;
3. о действующих тарифах в сфере теплоснабжения и прогнозных удельных переменных расходах на производство тепловой энергии, теплоносителя и поддержание мощности.

Перераспределение тепловой энергии между источниками тепловой энергии производиться не будет.

# РАЗДЕЛ 13 "РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ"

В соответствии со статьей 15 п.6 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении» «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Принятие на учет бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003 г. № 580. На основании статьи 225 ГК РФ по истечении года со дня постановки бесхозяйной недвижимой вещи на учет орган, уполномоченный управлять муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на эту вещь.

Бесхозяйные тепловые сети на территории Тарногского муниципального округа Вологодской области не выявлены.

# РАЗДЕЛ 14 "СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА"

### *а) описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии*

Предлагаемые решения проектов Схемы теплоснабжения, не предусматривают корректировку решений региональной программы Газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Вологодской области на 2022 - 2031 годы, утвержденная распоряжением губернатора Вологодской области №249 от 27.12.2021 г.

### *б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии*

Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии отсутствуют.

### *в) предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения*

Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения отсутствуют.

### *г) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения*

Предложения отсутствуют.

### *д) предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии*

Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии в актуализированной схеме теплоснабжения отсутствуют.

### *е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения муниципального округа, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Вологодской области) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения*

Решения (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения, не предусмотрены.

### *ж) предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения*

Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения отсутствуют.

# РАЗДЕЛ 15 "ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ТАРНОГСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ "

***а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях***

Прекращение подачи тепловой энергии, теплоносителя, в результате технологических нарушений на тепловых сетях не зафиксирован.

***б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии***

Прекращений подачи тепловой энергии в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии за последние пять лет не было.

***в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии***

В таблице 13.1 представлены перспективные значения удельных расходов условного топлива на отпуск тепловой энергии.

Таблица 13.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Источник теплоснабжения** | **Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии кг.у.т./Гкал** | | | | | |
| **2023 (базовый год)** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2043** |
| 1 | Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А | 156,2 | 156,2 | 156,2 | 156,2 | 156,2 | 156,2 |
| 2 | Котельная ПУ-49, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г | 166,1 | 166,1 | 166,1 | 166,1 | 166,1 | 166,1 |
| 3 | Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б | 247 | 247 | 247 | 247 | - | 247 |
| 4 | Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В | 158,6 | 158,6 | 158,6 | 158,6 | 158,6 | 158,6 |
| 5 | Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 | 247 | 247 | н/д | н/д | н/д | н/д |
| 6 | Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 |
| 7 | Котельная Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 |
| 8 | Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 |
| 9 | Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 |
| 10 | Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 |
| 11 | Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 | 247 | 155,5 | 155,5 | 155,5 | 155,5 | 155,5 |
| 12 | Котельная Спасской школы, д. Никифоровская, 14 а | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | н/д |
| 13 | Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 |
| 14 | Газовая котельная с. Красное | 158,7 | 158,7 | 158,7 | 158,7 | 158,7 | 158,7 |
| 15 | Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 |
| 16 | Котельная д. Тюприха | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 |
| 17 | Центральная котельная д. Заречье | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | н/д |
| 18 | Центральная котельная с. Верховский Погост | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 |
| 19 | Центральная котельная с. Илезский Погост | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 | 247 |

***г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети***

Таблица 13.2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование источника теплоснабжения** | **Материальная характеристика** | **Потери, Гкал/час** | **Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети** |
| Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А | 106,7 | 0,18 | 0,0017 |
| Котельная ПУ-49, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г | 103,25 | 0,17 | 0,0016 |
| Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б | 12,1 | 0,02 | 0,0017 |
| Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В | 35,86 | 0,079 | 0,0022 |
| Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 | 44,82 | 0,072 | 0,0016 |
| Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 | 33,26 | 0,032 | 0,00096 |
| Котельная Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 | 45,47 | 0,07 | 0,0015 |
| Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 | 1,14 | 0,0017 | 0,0015 |
| Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 | 2,28 | 0,0007 | 0,00031 |
| Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 | 1,064 | 0,0015 | 0,0014 |
| Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 | 18,68 | 0,03 | 0,0016 |
| Котельная Спасской школы, д. Никифоровская, 14 а | 41,04 | 0,048 | 0,0012 |
| Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25 | 23,22 | 0,03 | 0,0013 |
| Газовая котельная с. Красное | н/д | 0,166 | - |
| Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а | н/д | 0,017 | - |
| Котельная д. Тюприха | н/д | 0,0088 | - |
| Центральная котельная д. Заречье | н/д | 0,087 | - |
| Центральная котельная с. Верховский Погост | н/д | 0,069 | - |
| Центральная котельная с. Илезский Погост | н/д | 0,072 | - |

***д) коэффициент использования установленной тепловой мощности***

Показатель с 2023 по 2043 год 75 %. Это объясняется использованием установленной тепловой мощности в неполном объеме, наличие технической возможности подключения (присоединение) абонентов.

***е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке***

Таблица 13.3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование источника теплоснабжения** | **Материальная характеристика** | **Расчетная тепловая нагрузка, Гкал/час** | **Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке** |
| Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А | 106,7 | 1,499 | 71,18079 |
| Котельная ПУ-49, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г | 103,25 | 1,051 | 98,23977 |
| Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б | 12,1 | 0,21 | 57,61905 |
| Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В | 35,86 | 0,653 | 54,91577 |
| Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 | 44,82 | 0,279 | 160,6452 |
| Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 | 33,26 | 0,157 | 211,8471 |
| Котельная Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 | 45,47 | 0,185 | 245,7838 |
| Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 | 1,14 | 0,041 | 27,80488 |
| Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 | 2,28 | 0,025 | 91,2 |
| Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 | 1,064 | 0,155 | 6,864516 |
| Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 | 18,68 | 0,034 | 549,4118 |
| Котельная Спасской школы, д. Никифоровская, 14 а | 41,04 | 0,174 | 235,8621 |
| Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25 | 23,22 | 0,208 | 111,6346 |
| Газовая котельная с. Красное | н/д | 0,898 | - |
| Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а | н/д | 0,46 | - |
| Котельная д. Тюприха | н/д | 0,126 | - |
| Центральная котельная д. Заречье | н/д | 0,07 | - |
| Центральная котельная с. Верховский Погост | н/д | 0,23324 | - |
| Центральная котельная с. Илезский Погост | н/д | 0,07 | - |

***ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального округа)***

Показатель не предусмотрен, в связи с отсутствием тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме.

***з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии***

Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии – 42,8 кВт\*ч/Гкал.

***и) коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)***

Показатель не предусмотрен, в связи с отсутствием тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме.

***к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии***

Таблица 13.4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование источника** | **Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого**  **потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной**  **тепловой энергии, %** | | | | | |
| **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2043** |
| Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Котельная ПУ-49, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б | 20 | 20 | 20 | 20 | - | - |
| Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Котельная Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| Котельная Спасской школы, д. Никифоровская, 14 а | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная администрации, д. Никифоровская, д.25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Газовая котельная с. Красное | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная д. Тюприха | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Центральная котельная д. Заречье | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Центральная котельная с. Верховский Погост | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Центральная котельная с. Илезский Погост | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

***л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)***

Таблица 13.5

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование источника** | **Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей, лет** | | | | | |
| **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2043** |
| Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 25 |
| Котельная ПУ-49, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 25 |
| Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б | 11 | 12 | 13 | 14 | - | - |
| Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 25 |
| Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 25 |
| Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 | 2013 | - | - | - | - | - |
| Котельная Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 25 |
| Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 19 |
| Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 17 |
| Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 16 |
| Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 22 |
| Котельная Спасской школы, д. Никифоровская, 14 а | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 19 |
| Котельная администрации, д. Никифоровская, д.25 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 25 |
| Газовая котельная с. Красное | н/д | - | - | - | - | - |
| Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а | н/д | - | - | - | - | - |
| Котельная д. Тюприха | н/д | - | - | - | - | - |
| Центральная котельная д. Заречье | н/д | - | - | - | - | - |
| Центральная котельная с. Верховский Погост | н/д | - | - | - | - | - |
| Центральная котельная с. Илезский Погост | н/д | - | - | - | - | - |

Средневзвешенный срок эксплуатации ТС рассчитывается по материальной характеристике для каждой системы теплоснабжения. Нормативная величина срока эксплуатации ТС составляет 25 лет.

***м) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для муниципального округа)***

Техническое перевооружение тепловых сетей планируется:

**Котельная "Аптека" с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б:**

Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей – 1,2 ( в 2025 году замена 111,31 м сети);

На остальных, отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей на всех этапах реализации схемы теплоснабжения равен 0.

***н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для муниципального округа)***

Таблица 13.6

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование источника** | **Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии** | | | | | |
| **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2043** |
| Котельная №1 «Центральная» с. Тарногский Городок, ул. Кирова, д. 16А | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная ПУ-49, с. Тарногский Городок, ул. Гагарина, д. 1Г | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная «Аптека» с. Тарногский Городок, ул. Советская, д. 2б | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная ЦРБ, с. Тарногский Городок, ул. Пограничная, 2В | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная д. Слуда, ул. Центральная, д. 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная Озерецкого ДК, д. Евсеевская, 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная Верхнекокшеньгский Погост, д. 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная Афоновского детского сада, д. Афоновская, д. 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная Шебеньгского ДК, с. Шебеньгский Погост, ул. Центральная, 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная Слудновской начальной школы, д. Слуда, ул. Набережная, 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная детского дома, д. Игумновская, ул. Средняя, д. 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная Спасской школы, д. Никифоровская, 14 а | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная администрации, д. Никифоровская, д. 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Газовая котельная с. Красное | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная с. Красное, ул. Красная, д.33а | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Котельная д. Тюприха | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Центральная котельная д. Заречье | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Центральная котельная с. Верховский Погост | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Центральная котельная с. Илезский Погост | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

***о) отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях***

Данные факты отсутствуют.

# РАЗДЕЛ 16 "ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ"

Рост тарифа на тепловую энергию обусловлен общими сценарными условиями, установленными Минэкономразвития РФ согласно индексам-дефляторам, и не зависит от фактической деятельности организаций.

Индекс роста прогнозной цены на производство и передачу тепловой энергии по методу экономически обоснованных расходов почти не превышает или ниже индекса роста тарифа регулируемый государством.