**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «НИКОЛЬСКОЕ»**

**НИКОЛЬСКОГО РАЙОНА**

**ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**на период до 2045 года**

**Том 1**

**Схема теплоснабжения**

2021 год

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 4](#_Toc20909860)

[ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 4](#_Toc46825707)

[РАЗДЕЛ 1 "ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ" 4](#_Toc20909861)

[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) 4](#_Toc20909862)

[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 4](#_Toc20909863)

[в) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе 4](#_Toc20909864)

[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 образованию 4](#_Toc20909865)

[РАЗДЕЛ 2 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ" 4](#_Toc20909866)

[а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 4](#_Toc20909867)

[б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии 4](#_Toc20909868)

[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 4](#_Toc20909869)

[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 городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения 4](#_Toc20909870)

[д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 4](#_Toc20909871)

[РАЗДЕЛ 3 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ" 4](#_Toc20909872)

[а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 4](#_Toc20909873)

[б) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 4](#_Toc20909874)

[РАЗДЕЛ 4 "ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ" 4](#_Toc20909875)

[а) описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования 4](#_Toc20909876)

[б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения муниципального образования 4](#_Toc20909877)

[РАЗДЕЛ 5 " ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ" 4](#_Toc20909878)

[а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования, 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 4](#_Toc20909879)

[б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 4](#_Toc20909880)

[в) предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 4](#_Toc20909881)

[г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных 4](#_Toc20909882)

[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 4](#_Toc20909883)

[е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 4](#_Toc20909884)

[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 4](#_Toc20909885)

[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 4](#_Toc20909886)

[и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей 4](#_Toc20909887)

[к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 4](#_Toc20909888)

[РАЗДЕЛ 6 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ" 4](#_Toc20909889)

[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) 4](#_Toc20909890)

[б) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку 4](#_Toc20909891)

[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 4](#_Toc20909892)

[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 4](#_Toc20909893)

[д) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей 4](#_Toc20909894)

[РАЗДЕЛ 7 "ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ" 4](#_Toc20909895)

[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 4](#_Toc20909896)

[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 4](#_Toc20909897)

[РАЗДЕЛ 8 "ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ" 4](#_Toc20909898)

[а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 4](#_Toc20909899)

[б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии 4](#_Toc20909900)

[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 4](#_Toc20909901)

[г) преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе 4](#_Toc20909902)

[д) приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа 4](#_Toc20909903)

[РАЗДЕЛ 9 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ» 4](#_Toc46145824)

[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 поселения, городского округа, города федерального значения 4](#_Toc46145825)

[б) описание текущих и перспективных значений средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения 4](#_Toc46145826)

[в) описание текущих и перспективных значений максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения 4](#_Toc46145827)

[г) оценка 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 4](#_Toc46145828)

[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 4](#_Toc46145829)

[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 4](#_Toc46145830)

[РАЗДЕЛ 10 "ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ" 4](#_Toc20909904)9

[а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе 4](#_Toc20909905)

[б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе 4](#_Toc20909906)

[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 4](#_Toc20909907)

[г) предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе 4](#_Toc20909908)

[д) оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям 4](#_Toc20909909)

[е) величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации 4](#_Toc20909910)

[РАЗДЕЛ 11 "РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)" 4](#_Toc20909911)

[а) решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) 4](#_Toc20909912)

[б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) 4](#_Toc20909913)

[в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации 4](#_Toc20909914)

[г) информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации 4](#_Toc20909915)

[д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения 4](#_Toc20909916)

[РАЗДЕЛ 12 "РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ" 4](#_Toc20909917)

[РАЗДЕЛ 13 "РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ" 4](#_Toc20909918)

[РАЗДЕЛ 14 "СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ" 4](#_Toc20909919)

[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 4](#_Toc20909920)

[б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии 4](#_Toc20909921)

[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 4](#_Toc20909922)

[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 4](#_Toc20909923)

[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 4](#_Toc20909924)

[е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Вологодской области) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения 4](#_Toc20909925)

[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 4](#_Toc20909926)

[РАЗДЕЛ 15 "ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ" 4](#_Toc20909927)

[а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях 4](#_Toc20909928)

[б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии 4](#_Toc20909929)

[в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных) 4](#_Toc20909930)

[г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети 4](#_Toc20909931)

[д) коэффициент использования установленной тепловой мощности 4](#_Toc20909932)

[е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке 4](#_Toc20909933)

[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 поселения 4](#_Toc20909934)

[з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии 4](#_Toc20909935)

[и) коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 4](#_Toc20909936)

[к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии 4](#_Toc20909937)

[л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) 4](#_Toc20909938)

[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 поселения) 4](#_Toc20909939)

[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) 4](#_Toc20909940)

[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 4](#_Toc20909941)

[РАЗДЕЛ 16 "ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ" 4](#_Toc20909942)

# ВВЕДЕНИЕ

Работы по разработке схемы теплоснабжения сельского поселения «Никольское» выполнены ООО «ЭнергоАудит» по контракту № СТ-023-03, заключенному с Администрацией сельского поселения «Никольское» Вологодской областина выполнение работ по разработке схемы теплоснабжения муниципального образования сельское поселение «Никольское» на период до 2045 года.

Проектирование систем теплоснабжения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития населенного пункта, 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.

Разработка схемы теплоснабжения проведена в соответствии со следующими документами:

­ Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ (ред. от 29.07.2018) «О теплоснабжении»;

­ Постановление правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;

­ Техническое задание на разработку схемы теплоснабжения;

­ Приказ Минэнерго России № 565, Минрегиона России № 667 от 29.12.2012 «Об утверждении методических рекомендациях по разработке схем теплоснабжения»;

­ Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 05.03.2019 № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения»;

­ Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации»;

­ «Градостроительный Кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ;

­ РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов Российской Федерации», введенные в действие с 22.05.2006.

­ СНиП II-35-76 «Котельные установки»

­ СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»

­ СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»

­ ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»

­ ГОСТ 30732-2006 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой. Технические условия»;

­ Письмо Министерства энергетики РФ от 15 апреля 2020 г. № МЮ-4343/09 «Об утверждении схем теплоснабжения поселений, городских округов».

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

**Общие сведения о сельском поселении «Никольское»**

Сельское поселение Никольское входит в состав Никольского муниципального района Вологодской области, занимает территорию в северной части района, площадь территории составляет 155774,6 га, в состав сельского поселения входит 74 населенных пункта, административным центром поселения является г. Никольск, который находится в 426 км от областного центра город Вологда.

Границы сельского поселения Никольское утверждены Законом области от 6 декабря 2004 года № 1119-ОЗ «Об установлении границ Никольского муниципального района, границах и статусе муниципальных образований, входящих в его состав».

Сельское поселение Никольское имеет общие границы со следующими муниципальными образованиями и областями:

на севере – с Зеленцовским и Аргуновским сельским поселением Никольского муниципального района, с сельским поселением Кичменгское Кичменгско-Городецкого муниципального района;

на северо-востоке – с сельским поселением Енангское Кичменгско-Городецкого муниципального района;

на востоке – с Костромской областью;

на юго-востоке – с Завражским сельским поселением Никольского муниципального района;

на юге – с сельским поселением Краснополянское Никольского муниципального района;

на юго-западе – с Кемским сельским поселением Никольского муниципального района;

на северо-западе – с сельским поселением Подболотное Бабушкинского муниципального района.

Схемы территориального планирования
Вологодской области

**Климат**

Климат сельского поселения имеет умеренно-континентальный климат свойственный полосе южной тайги, с продолжительной зимой, короткой весной, относительно коротким, умеренно-теплым летом, продолжительной и сырой осенью.

Вынос теплого морского воздуха, связанный с прохождением циклонов из Атлантики, и частью вторжения арктического воздуха с Северного Ледовитого океана придают погоде большую устойчивость в течение всего года: зимой вторжения с Атлантики сопровождаются сильными снегопадами и потеплениями, летом – похолоданием.

Согласно СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» территория сельского поселения по климатическому районированию относится к строительно-климатической зоне IIB, характеризуемой как относительно благоприятная для селитебных целей.

Характеристика элементов климата приводится по данным метеостанции Никольск на основании СП 131.13330.2018 «Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99\*», представлена в табл. I.4.1 - I.4.2.

Климатические условия района

| **№№****п/п** | **Параметры** | **Показатели** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
|  | 1. Климатические параметры холодного периода года |  |
| 1. | Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью 0,98 0,92 | -42-38 |
| 2. | Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С,обеспеченностью 0,98 0,92 | -38-35 |
| 3. | Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94  | -16 |
| 4. | Абсолютная минимальная температура, °С, | -49 |
| 5. | Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С, | 7,3 |
| 6. | Продолжительность (сут.) и средняя температура воздуха (°С) периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0°С, | 162-8,5° |
|  ≤ 8°С, | 231-4,7 |
|  ≤ 10°С, | 250-3,7 |
| 7. | Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, % | 84 |
| 8. | Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 час. наиболее холодного месяца, % | 84 |
| 9. | Количество осадков за ноябрь-март, мм | 182 |
| 10. | Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль | Ю |
| 11. | Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с | 2,6 |
| 12. | Средняя скорость ветра, м/с за период со средней суточной температурой воздуха ≤8°С, | 2,4 |
|  | П. Климатические параметры теплого периода года |  |
| 13. | Барометрическое давление, гПа | 997 |
| 14. | Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95 0,98 | 2125 |
| 15. | Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С | 23,1 |
| 16. | Абсолютная максимальная температура воздуха, °С | 37 |
| 17. | Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С | 11,3 |
| 18. | Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, % | 76 |
| 19. | Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 час. наиболее теплого месяца, % | 62 |
| 20. | Количество осадков за апрель-октябрь, мм | 426 |
| 21. | Суточный максимум осадков, мм | 58 |
| 22. | Преобладающее направление ветра за июнь-август | С |
| 23. | Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с | 0,0 |

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| -13,3 | -11,5 | -4,4 | 3,0 | 9,9 | 15,0 | 17,4 | 14,6 | 8,8 | 2,2 | -4,6 | -10,1 | 2,3 |

Выводы:

климатические условия сельского поселения не вызывают ограничений для хозяйственного освоения территории и строительства;

климатические условия территории ограниченно благоприятны для развития рекреации;

при размещении объектов гражданского строительства, промышленности и иных источников загрязнения окружающей среды необходимо учитывать розу ветров, более детально проанализировать рассеивающие способности атмосферы (температурные инверсии, туманы и др.), негативное влияние погодных явлений (сильные ветра, метели, и др.).

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

### 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)

Характеристика существующих строительных фондов на территории сельского поселения «Никольское» представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Характеристика существующих строительных фондов

| **Наименование строительных фондов** | **Базовые значения площади строительных фондов (01.01.2020 год), м2** |
| --- | --- |
| Объекты социальной сферы | н/д |
| Жилой фонд: | 49084,0 |
|  - многоквартирные | 7064,0 |
|  - индивидуальные | 42020,0 |
| Производственные здания | н/д |
| Прочие | н/д |

\*н/д – нет данных

Прогнозы прироста площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий с указанием прироста потребления тепловой энергии (мощности) представлены в таблицах 1.2, 1.3.

Таблица 1.2

Строительство жилых домов на территории сельского поселения «Никольское»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Территория застройки/наименование объекта (участка) нового строительства** | **Расчетная численность жителей, чел.** | **Период подключения**  | **Общая площадь жилых помещений, м2** | **Расчетные нагрузки на системы теплоснабжения, Гкал/ч** |
| 1 | - | - | - | - | - |

Таблица 1.3

Строительство общественных зданий на территории сельского поселения «Никольское»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Территория застройки/наименование объекта (участка) нового строительства** | **Период подключения**  | **Ед. изм. параметра** | **Значение параметра** | **Расчетные нагрузки на системы теплоснабжения, Гкал/ч** |
| 1 | - | - | - | - | - |

### 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

На перспективу подключение к системе централизованного теплоснабжения новых потребителей не предусматривается.

Приросты тепловой нагрузки на основные периоды схемы представлены в таблице 1.4 , суммарная присоединенная нагрузка – в таблице 1.5.

Таблица 1.4

Прирост и убыль тепловой нагрузки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Территория застройки/наименование объекта (участка) нового строительства** | **Приросты тепловой нагрузки, Гкал/ч** |
| **2022** | **2023-2045** | **Итого** |
| **1** | **Прирост тепловой нагрузки** | **-** | **-** | **-** |
| 1.1 | Жилищный фонд | - | - | - |
| 1.2 | Объекты социального и культурно-бытового назначения | - | - | - |
|  | **Итого:** | **-** | **-** | **-** |

Таблица 1.5

Перспективные тепловые нагрузки

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Перспективная тепловая нагрузка, Гкал/ч** |
| **2022** | **2023-2045** |
| 1 | Котельная «Теребаевская ООШ» | 0,6 | 0,6 |
| 2 | Котельная «Байдаровская ООШ» | 1,1 | 1,1 |

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

Строительство новых промышленных предприятий с использованием тепловой энергии в технологических процессах не предусматривается.

### 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 образованию

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки представлены в таблице 1.6.

Таблица 1.6

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки

| **Наименование** | **Наименование показателя** | **Рассматриваемый период, год** |
| --- | --- | --- |
| **2022** | **2023-2045** |
| Котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» | Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч | 0,225 | 0,225 |
| Площадь зоны действия источника тепловой энергии, м2 | 10009 | 10009 |
| Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/км2 | нет данных | нет данных |
| Котельная «Байдаровская ООШ» | Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч | 0,162 | 0,162 |
| Площадь зоны действия источника тепловой энергии, м2 | 7571 | 7571 |
| Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/км2 | нет данных | нет данных |

# 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 СП «Никольское» два вида теплоснабжения: централизованное и децентрализованное. Промышленные и сельскохозяйственные предприятия снабжаются теплом от собственных источников теплоснабжения. Малоэтажный жилой фонд снабжается теплом от бытовых котлов различной модификации и печей.

На территории сельского поселения «Никольское» расположены две зоны централизованного теплоснабжения: котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры», котельная «Байдаровская ООШ». Остальные источники теплоснабжения являются не действующими.

Зоны действия источников тепловой энергии представлены в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1

| **№ п/п** | **Наименование котельной** | **Адрес расположения котельной** | **Зона действия** |
| --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | Котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» | Вологодская обл. Никольский район, д.Теребаево, д.62-а  | д. Теребаево |
| 2 | Котельная «Байдаровская ООШ» | Вологодская область, Никольский район, д. Травино | д. Травино |
| 3 | Котельная «Травино» | Вологодская область, Никольский район, д. Травино | - |
| 4 | Котельная «Нигинское» | Вологодская область, Никольский район, с/п Нигинское, починок Филинский, д. 62 | - |
| 5 | Котельная «Вахнево» | Вологодская область, Никольский район, д. Вахнево, д. 27б | - |
| 6 | Котельная «Марково» | Вологодская область, Никольский район, д. Марково | - |

На перспективу изменение зон действия теплоисточника не планируется.

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

Большая часть индивидуальных жилых домов, объектов административно-общественного и производственного назначения обеспечена теплоснабжением от индивидуальных источников теплоснабжения. Поскольку данные об установленной тепловой мощности этих теплогенераторов отсутствуют, не представляется возможности оценить резервы этого вида оборудования.

Существующие и планируемые к застройке потребители, вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Использование автономных источников теплоснабжения целесообразно в случаях:

• значительной удаленности от существующих и перспективных тепловых сетей;

• малой подключаемой нагрузки (менее 0,01 Гкал/ч);

• отсутствия резервов тепловой мощности в границах застройки на данный момент и в рассматриваемой перспективе;

• использования тепловой энергии в технологических целях.

Потребители, отопление которых осуществляется от индивидуальных источников, могут быть подключены к централизованному теплоснабжению на условиях организации централизованного теплоснабжения.

В соответствии с требованиями п. 15 статьи 14 ФЗ №190 «О теплоснабжении» «Запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии при наличии осуществлённого в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения многоквартирных домов».

### 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 сельского поселения представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.1

Фактические и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки, существующих и перспективных источников тепловой энергии

| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Рассматриваемый период, год** |
| --- | --- | --- |
| **2022 факт** | **2023-2045** |
| **Котельная** Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» |
| 1 | Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | 0,6 | 0,6 |
| 2 | Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч | н/д | н/д |
| 3 | Собственные нужды котельной, Гкал/ч | 0,002 | 0,002 |
| 4 | Нормативные потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч | 0,003 | 0,003 |
| 5 | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | 0,225 | 0,225 |
| 6 | Резерв (дефицит) тепловой мощности, Гкал/ч | 0,370 | 0,370 |
| **Котельная «Байдаровская ООШ»** |
| 1 | Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | 1,1 | 1,1 |
| 2 | Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч | н/д | н/д |
| 3 | Собственные нужды котельной, Гкал/ч | 0,003 | 0,003 |
| 4 | Нормативные потери тепловой мощности в тепловых сетях, Гкал/ч | 0,002 | 0,002 |
| 5 | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | 0,162 | 0,162 |
| 6 | Резерв (дефицит) тепловой мощности, Гкал/ч | 0,933 | 0,933 |

н/д – нет данных

### 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 городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения

Зона действия источника тепловой энергии, расположенная в границах двух или более поселений на территории сельского поселения «Никольское», 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). |

# РАЗДЕЛ 3 "СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ"

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

Водоподготовительных установок на котельных нет. Для заполнения и подпитки тепловой сети используется вода из водопроводной сети.

Расход подпиточной воды в рабочем режиме должен компенсировать расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения. Расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения включают расчетные технологические потери (затраты) сетевой воды и потери сетевой воды с нормативной утечкой из тепловой сети и систем теплопотребления. Среднегодовая утечка теплоносителя (м3/ч) из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели). Сезонная норма утечки теплоносителя устанавливается в пределах среднегодового значения. Технологические потери теплоносителя включают количество воды на наполнение трубопроводов и систем теплопотребления при их плановом ремонте и подключении новых участков сети и потребителей, промывку, дезинфекцию, проведение регламентных испытаний трубопроводов и оборудования тепловых сетей. Т.к. технологические потери теплоносителя имеют временный характер, то в расчете нормативных потерь участие не принимают.

Сведения о расчетных нормативных потерях теплоносителя источников тепловой энергии представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование источника тепловой энергии** | **Объем воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции, м3** | **Расход теплоносителя, Гкал** |
| **нормативные потери** | **фактические потери** |
| Котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» | 14,88 | Нет данных | 30,6 |
| Котельная «Байдаровская ООШ» | нет данных | Нет данных | 21,1 |

### 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.

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

### а) описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования

Проектом схемы теплоснабжения предусматривается два варианта развития системы теплоснабжения сельского поселения «Никольское».

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

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

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

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

### б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения муниципального образования

Приоритетным вариантом перспективного развития систем теплоснабжения сельского поселения «Никольское» предлагается вариант 1.

# 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 образования, 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

Строительство источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях сельского поселения, не предполагается.

### 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, отсутствуют.

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

Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения, отсутствуют.

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

Источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии нет.

### 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 сельского поселения «Никольское» не запланированы.

### 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

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в сельском поселении «Никольское» отсутствуют.

### 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

Регулирование отпуска тепловой энергии производится качественным методом. Расчетные параметры теплоносителя (существующие и перспективные) составляют 90/70°С, давление – до 0,75 МПа.

Изменение существующего температурного графика на всех котельных не требуется.

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

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности источников тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей, отсутствуют.

### 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 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)

Зоны с дефицитом тепловой мощности на территории сельского поселения «Никольское» отсутствуют. Строительство и реконструкция тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки, не предполагается.

### б) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку

Мероприятия по данному пункту 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 сельского поселения «Никольское» 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

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей, отсутствуют.

# 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 сельского поселения «Никольское» закрытая система теплоснабжения.

### 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 сельского поселения «Никольское» закрытая система теплоснабжения.

# РАЗДЕЛ 8 "ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ"

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

Основными видами топлива на источниках сельского поселения «Никольское» будут оставаться уголь и брикеты. Перспективные топливные балансы представлены в таблице 8.1.

Таблица 8.1

Перспективные топливные балансы

| **Показатель** | **2020 г.** | **2021-2045 гг.** |
| --- | --- | --- |
| **Котельная** Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» |
| Подключенная тепловая нагрузка к котельной, Гкал/ч | Нет данных | Нет данных |
| Выработка тепловой энергии на источнике, Гкал | 368,1 | 368,1 |
| Удельный расход условного топлива, кг у.т./Гкал | 146,5 | 146,5 |
| КПД котельной, % | 84 | 84 |
| Тип основного топлива | дрова | дрова |
| Годовой расход условного топлива, т.у.т. | 117,3 | 117,3 |
| Калорийный эквивалент топлива | нет данных | нет данных |
| Годовой расход натурального топлива, тыс. м3 | нет данных | нет данных |
| Низшая теплота сгорания топлива, ккал/кг | нет данных | нет данных |
| Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс. м3/ч | нет данных | нет данных |
| **Котельная «Байдаровская ООШ»** |
| Подключенная тепловая нагрузка к котельной, Гкал/ч | Нет данных | Нет данных |
| Выработка тепловой энергии на источнике, Гкал | 267,3 | 267,3 |
| Удельный расход условного топлива, кг у.т./Гкал | 101,3 | 101,3 |
| КПД котельной, % | 70 | 70 |
| Тип основного топлива | дрова | дрова |
| Годовой расход условного топлива, т.у.т. | 81,1 | 81,1 |
| Калорийный эквивалент топлива | нет данных | нет данных |
| Годовой расход натурального топлива, тыс. м3 | нет данных | нет данных |
| Низшая теплота сгорания топлива, ккал/кг | нет данных | нет данных |
| Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс. м3/ч | нет данных | нет данных |

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

Используемый вид топлива на котельных – дрова. Доля использования топлива составляет 100 %.

### 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 8.3.

Таблица 8.3

Описание особенностей характеристик топлив

| **Показатели** | **Основное топливо** | **Резервное топливо** | **Аварийное топливо** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Котельная** Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» |
| Вид топлива | дрова | дрова | - |
| Марка топлива | береза, осина | береза, осина | - |
| Поставщик топлива | Аукцион | Аукцион | - |
| Способ доставки на котельную | Автотранспортом | Автотранспортом | - |
| Откуда осуществляется поставка (место) | Промсклад | Промсклад | - |
| Периодичность поставки | 1 раз в неделю | - | - |
| **Котельная «Байдаровская ООШ»** |
| **Показатели** | **Основное топливо** | **Резервное топливо** | **Аварийное топливо** |
| Вид топлива | дрова | дрова | - |
| Марка топлива | береза, осина | береза, осина | - |
| Поставщик топлива | ООО «Русерсдрев» | ООО «Русерсдрев» | - |
| Способ доставки на котельную | Автотранспортом | Автотранспортом | - |
| Откуда осуществляется поставка (место) | Промсклад | Промсклад | - |
| Периодичность поставки | 1 раз в неделю | **-** | - |

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

На территории сельского поселения «Никольское» на котельных используется топливо – дрова.

### д) приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Изменение основного вида топлива на котельных не предусматривается.

# РАЗДЕЛ 9 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ»

### 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 поселения, городского округа, города федерального значения

Текущие и перспективные объемы (масса) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух размещенных на территории поселения представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

| **Источник тепловой энергии (мощности)** | **Наименование вещества** | **Выбросы загрязняющих веществ,** **т/год** |
| --- | --- | --- |
| **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026-2030** | **2031-2045** |
| Вологодская обл. Никольский район, д.Теребаево | Оксид углерода | 7,04 | 7,04 | 7,04 | 7,04 | 7,04 | 7,04 | 7,04 | 7,04 |
| Диоксид азота | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 | 0,37 |
| Оксид азота | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,062 |
| Углерод (Сажа) | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 |
| Зола | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
| Бензапирен | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 | 0,000001 |
| Вологодская обл. Никольский район, д.Травино | Оксид углерода | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 |
| Диоксид азота | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 |
| Оксид азота | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| Углерод (Сажа) | 1,53 | 1,53 | 1,53 | 1,53 | 1,53 | 1,53 | 1,53 | 1,53 |
| Зола | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 |
| Бензапирен | 0,00000073 | 0,00000073 | 0,00000073 | 0,00000073 | 0,00000073 | 0,00000073 | 0,00000073 | 0,00000073 |

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

Текущие и перспективные значения средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения представлены в таблице 9.2.

Таблица 9.2

Средние за год концентрации вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения

| **Источник тепловой энергии (мощности)** | **Наименование вещества** | **Средние за год концентрации вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха,** **мг/м3** |
| --- | --- | --- |
| **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026-2030** | **2031-2045** |
| Вологодская обл. Никольский район, д.Теребаево | Азот(IV)оксид (Азота диоксид) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Азот (II) оксид (Азота оксид) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Углерод (сажа) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Сера диоксид | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Углерод оксид | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Вологодская обл. Никольский район, д.Травино | Азот(IV)оксид (Азота диоксид) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Азот (II) оксид (Азота оксид) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Углерод (сажа) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Сера диоксид | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Углерод оксид | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

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

Текущие и перспективные значения максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения представлены в таблице 9.3.

Таблица 9.3

Максимальные разовые концентрации вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения

| **Источник тепловой энергии (мощности)** | **Наименование вещества** | **Максимальные разовые концентрации вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха,** **мг/м3** |
| --- | --- | --- |
| **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026-2030** | **2031-2045** |
| Вологодская обл. Никольский район, д.Теребаево | Азот(IV)оксид (Азота диоксид) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Азот (II) оксид (Азота оксид) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Углерод (сажа) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Сера диоксид | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Углерод оксид | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Вологодская обл. Никольский район, д.Травино | Азот(IV)оксид (Азота диоксид) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Азот (II) оксид (Азота оксид) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Углерод (сажа) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Сера диоксид | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Углерод оксид | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

### г) оценка 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

На территории сельского поселения отсутствуют источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. В связи с этим перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии не предусматриваются.

### 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, 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 данному пункту не предусматриваются.

# 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 9.1.

### 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 9.1.

Таблица 9.1

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

| **№ п/п** | **Мероприятие** | **Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб.** |
| --- | --- | --- |
| **Всего** | **2022 г.** | **2023-2045 гг.** |
| 1 | *Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии* |
| не предусматриваются | - | - | - |
| **Всего объем финансовых затрат** | **-** |
| 2 | *Предложения по реконструкции, модернизации, прокладке тепловых сетей* |
| не предусматриваются | - | - | - |
| **Всего объем финансовых затрат** |  |
| 3 | *Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения, и прочие расходы* |
| не предусматриваются | - | - | - |
| **Всего объем финансовых затрат** | **-** |

###

### 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

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» к 2022 году все потребители в зоне действия открытой системы теплоснабжения должны быть переведены на закрытую схему горячего водоснабжения.

На территории сельского поселения «Никольское» закрытая система теплоснабжения.

### 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.

### 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 и базовый период актуализации отсутствует.

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

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:

Определение в схеме теплоснабжения единой теплоснабжающей организации (организаций) осуществляется в соответствии с критериями и порядком определения единой теплоснабжающей организации установленным Правительством Российской Федерации.

### а) решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

В качестве единой теплоснабжающей организацией в зонах действия муниципальной котельной Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры»,котельной «Байдаровская ООШ», технологически объединенных с тепловыми сетями, в границах муниципального образования сельское поселение «Никольское» наделена организация – ООО «Никольский жилищно-коммунальный сервис».

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

Зона действия ЕТО – муниципальная котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры»,котельная «Байдаровская ООШ», технологически объединенных с тепловыми сетями, в границах муниципального образования сельское поселение «Никольское».

### в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации установлены 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».

В соответствии с требованиями документа:

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.

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.

Для присвоении организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения, а также с даты опубликования (размещения) сообщения, указанного в пункте 17 настоящих Правил, заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

Уполномоченные органы обязаны в течение 3 рабочих дней с даты окончания срока подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – официальный сайт).

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.

Критерии определения единой теплоснабжающей организации:

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

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.

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

Информация о поданных заявках отсутствует.

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

В сельском поселении «Никольское» единственным предприятием, которое оказывает услуги в сфере теплоснабжения по производству и передачи тепловой энергии населению, бюджету и производству является ООО «Никольский жилищно-коммунальный сервис».

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

Перераспределение тепловой энергии между источниками тепловой энергии производиться не будет.

# РАЗДЕЛ 13 "РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ"

Бесхозяйные тепловые сети на территории сельского поселения «Никольское» не выявлены.

В случае выявления при дальнейшей эксплуатации бесхозяйных тепловых сетей согласно п. 6, ст. 15 Федерального закона «О теплоснабжении» от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ: «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 тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

# РАЗДЕЛ 14 "СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ"

### 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

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 не предусмотрено.

### 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

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории сельского поселения «Никольское» 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

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории сельского поселения «Никольское» отсутствуют.

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

Решения о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения на территории сельского поселения «Никольское» отсутствуют.

###  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

Решения о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения на территории сельского поселения «Никольское» отсутствуют.

# РАЗДЕЛ 15 "ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ"

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

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на территории сельского поселения «Никольское» указано в таблице 15.1.

Таблица 15.1

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях

| **Котельная** | **2022 г.** | **2023-2045 гг.** |
| --- | --- | --- |
| Котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» | 0 | 0 |
| Котельная «Байдаровская ООШ» | 0 | 0 |

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

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии сельского поселения «Никольское» указано в таблице 15.2

Таблица 15.2

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии

| **Котельная** | **2022 г.** | **2023-2045 гг.** |
| --- | --- | --- |
| Котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» | 0 | 0 |
| Котельная «Байдаровская ООШ» | 0 | 0 |

### в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)

Удельный расход условного топлива на выработку 1 Гкал тепловой энергии представлено в таблице 15.3.

Таблица 15.3

Удельный расход условного топлива, кг у.т./Гкал

| **Котельная** | **2022 г.** | **2023-2045 гг.** |
| --- | --- | --- |
| Котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» | 146,5 | 146,5 |
| Котельная «Байдаровская ООШ» | 101,3 | 101,3 |

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

Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети на территории сельского поселения «Никольское» указано в таблице 15.4.

Таблица 15.4

Отношение величины технологических потерь тепловой энергии к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м2

| **Котельная** | **2022 г.** | **2023-2045 гг.** |
| --- | --- | --- |
| Котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» | 2,15 | 2,15 |
| Котельная «Байдаровская ООШ» | 2,51 | 2,51 |

### д) коэффициент использования установленной тепловой мощности

Коэффициент использования установленной тепловой мощности котельных на территории сельского поселения «Никольское» указано в таблице 15.5.

Таблица 15.5

Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %

| **Котельная** | **2022 г.** | **2023-2045 гг.** |
| --- | --- | --- |
| Котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» | нет данных | нет данных |
| Котельная «Байдаровская ООШ» | нет данных | нет данных |

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

Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке на территории сельского поселения «Никольское», указана в таблице 15.6.

Таблица 15.6

Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/Гкал/ч

| **Котельная** | **2022 г.** | **2023-2045 гг.** |
| --- | --- | --- |
| Котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» | 60,88 | 60,88 |
| Котельная «Байдаровская ООШ» | 47,18 | 47,18 |

### 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 поселения

Таблица 15.7

Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме, %

| **Котельная** | **2022 г.** | **2023-2045 гг.** |
| --- | --- | --- |
| Котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» | - | - |
| Котельная «Байдаровская ООШ» | - | - |

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

Таблица 15.8

Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, кг у т.т./кВт

| **Котельная** | **2022 г.** | **2023-2045 гг.** |
| --- | --- | --- |
| Котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» | - | - |
| Котельная «Байдаровская ООШ» | - | - |

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

Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии на территории сельского поселения «Никольское» не осуществляется.

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

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии на территории сельского поселения «Никольское» указана в таблице 15.9.

Таблица 15.9

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %

| **2022 г.** | **2023-2045 гг.** |
| --- | --- |
| нет данных | 100 |

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

Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей на территории сельского поселения «Никольское» указан в таблице 15.10, измеряется в годах.

Таблица 15.10

Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей

| **Котельная** | **2022 г.** | **2023-2045 гг.** |
| --- | --- | --- |
| Котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» | 15 | 20 |
| Котельная «Байдаровская ООШ» | 15 | 20 |

### 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 поселения)

Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей на территории сельского поселения «Никольское» указано в таблице 15.11.

Таблица 15.11

Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей

| **Котельная** | **2022 г.** | **2023-2045 гг.** |
| --- | --- | --- |
| Котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» | - | - |
| Котельная «Байдаровская ООШ» | - | - |

### 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)

Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии на территории сельского поселения «Никольское», указано в таблице 15.12.

Таблица 15.12

Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии

| **Котельная** | **2022 г.** | **2023-2045 гг.** |
| --- | --- | --- |
| Котельная Теребаевского филиала МБУК «Байдаровский дом культуры» | - | - |
| Котельная «Байдаровская ООШ» | - | - |

### 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

Зафиксированные факты нарушения антимонопольного законодательства отсутствуют. 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, не выявлено.

# РАЗДЕЛ 16 "ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ"

Ценовые последствия разрабатываются при формировании инвестиционных программ и утверждении их в Департаменте топливно-энергетического комплекса и тарифного регулирования Вологодской области.