

# **АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**Смоленский муниципальный округ**

**Смоленской области области до 2036 год**

**(актуализация на 2027 г.)**

**Утверждаемая схема теплоснабжения**

Глава муниципального образования  
«Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

\_\_\_\_\_ / Павлюченкова О.Н.  
*подпись*

**2026 г.**

## СОДЕРЖАНИЕ

### ТОМ I. Утверждаемая схема теплоснабжения

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ .....	23
РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ .....	32
а) величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста 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).....	32
б) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе .....	56
в) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.....	57
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 поселению, городскому округу, городу федерального значения .....	58
РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМощности ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМощности И ТЕПЛОМощности НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ .	60
а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии .....	60
б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии .....	80
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 .....	82
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 .....	88
д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по актуализации схем теплоснабжения. ....	88
РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	90
а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей	90

б) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения ..... 93

#### РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ ..... 95

а) описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения ..... 95

б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения. .... 97

#### РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 98

а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения ..... 98

б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии ..... 98

в) предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения ..... 99

г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных ..... 99

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 99

е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии ..... 99

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 ..... 99

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 ..... 99

и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей ..... 101

к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 101

## РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ ..... 102

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)..... 102

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 ..... 102

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 ..... 103

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 по основаниям, указанных в подпункте «д» раздела 6 настоящего документа ..... 103

д) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей ..... 103

## РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ..... 105

а) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 105

б) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на 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. .... 105

## РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ..... 106

а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе ..... 106

б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии ..... 106

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 ..... 107

г) преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе 107

д) приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа 107

#### РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ ..... 108

а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей на каждом этапе ..... 108

б) предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе ..... 108

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 ..... 108

г) предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе ..... 109

д) оценку эффективности инвестиций по отдельным предложениям ..... 109

е) величину фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации ..... 109

#### РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ ..... 110

а) решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям) 110

б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) ..... 112

в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации ..... 113

г) информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации ..... 114

д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения ..... 114

#### РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЕ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКЕ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ..... 115

#### РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ ..... 122

#### РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ ..... 123

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.....	123
б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.....	127
в) предложения по корректировке утвержденной (актуализации) 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.....	127
г) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, 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.....	128
д) предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при актуализации 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.....	128
е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения муниципального образования) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	129
ж) предложения по корректировке утвержденной (актуализации) схемы водоснабжения муниципального образования, для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	129
<b>РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....</b>	<b>130</b>
<b>РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ.....</b>	<b>131</b>

## **ТОМ II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

<b>ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ.....</b>	<b>137</b>
<b>ГЛАВА 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....</b>	<b>138</b>
<b>ЧАСТЬ 1 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....</b>	<b>138</b>
а) зоны действия производственных котельных.....	138
б) зоны действия индивидуального теплоснабжения.....	143
в) описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	145
<b>ЧАСТЬ 2. ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ.....</b>	<b>146</b>

а) структура и технические характеристики основного оборудования.....	146
б) параметры установленной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки.....	153
г) объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто.....	155
д) сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса.....	157
е) схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии).....	159
ж) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха.....	159
з) среднегодовая загрузка оборудования.....	161
и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети.....	162
к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии....	162
л) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии.....	162
м) перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.....	163
н) описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии.....	163
<b>ЧАСТЬ 3. «ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, СООРУЖЕНИЯ НА НИХ И ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ»..</b>	
а) описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения.....	164
б) карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе.....	164
в) параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам.....	164
г) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	173
д) описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов.....	173
е) описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности.....	173
ж) фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их.....	174
соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети...	174

з) гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики .....	174
и) статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние 5 лет .....	174
к) статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет	174
л) описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов .....	174
м) описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей .....	175
н) описание нормативов технологических потерь (в ценовых зонах теплоснабжения - плановых потерь, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения) при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенной тепловой энергии (мощности) и теплоносителя .....	175
о) оценку фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года .....	179
п) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения .....	182
р) описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям .....	182
с) сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя .....	183
т) анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи .....	183
у) уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций	183
ф) сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления .....	183
х) перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию .....	183
ц) данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии) .....	184
<b>ЧАСТЬ 4 ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....</b>	<b>188</b>
а) описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории поселения, городского округа, города федерального значения, включая перечень котельных, находящихся в зоне радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии .....	188
<b>ЧАСТЬ 5 ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ .....</b>	<b>190</b>
а) описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии .....	190
б) описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии .....	195

- в) описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии....196
- г) описание величин потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом..... 196
- д) описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение..... 197
- е) описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии.....215

#### ЧАСТЬ 6 БАЛАНСЫ ТЕПЛОМощности И ТЕПЛОМощности НАГРУЗКИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМощности ЭНЕРГИИ.....216

- а) балансы установленной, располагаемой тепломощности и тепломощности нетто, потерь тепломощности в тепловых сетях и расчетной тепломощности нагрузки по каждому источнику тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения – по каждой системе теплоснабжения 216
- б) описание резервов и дефицитов тепломощности нетто по каждому источнику тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения– по каждой системе теплоснабжения..... 219
- в) описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника к потребителю..... 220
- г) описание причины возникновения дефицитов тепломощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения..... 220
- д) описание резервов тепломощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепломощности нетто в зоны действия с дефицитом тепломощности..... 220

#### ЧАСТЬ 7 БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ..... 221

- а) описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть..... 221
- б) описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения.....224

#### ЧАСТЬ 8 ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМощности ЭНЕРГИИ И СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ.....225

- а) описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии.....225
- б) описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями..... 226
- в) описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки..... 226
- г) описание использования местных видов топлива..... 226
- д) описание видов топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам", их доли и значения

низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	226
е) описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе .....	226
ж) описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения, городского округа .....	227
<b>ЧАСТЬ 9 НАДЕЖНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>228</b>
а) поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей .....	228
б) частота отключений потребителей .....	236
в) поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений	236
г) графические материалы (карты-схемы тепловых сетей зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения) .....	236
д) результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 18 октября 2015 г. N 1114 "О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике" .....	236
е) результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении, указанных в подпункте "д" настоящего пункта .....	239
<b>ЧАСТЬ 10 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ И ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ .....</b>	<b>240</b>
<b>ЧАСТЬ 11 ЦЕНЫ (ТАРИФЫ) В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>247</b>
а) описание динамики утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет .....	247
б) описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения .....	253
в) описание платы за подключение к системе теплоснабжения .....	255
г) описание плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей .....	256
д) описание динамики предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет .....	256
е) описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние 3 года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения .....	258
<b>ЧАСТЬ 12 ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, СЕЛЬСКОГО ОКРУГА .....</b>	<b>259</b>

а) описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).....	259
б) описание существующих проблем организации надёжного теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (перечень причин, приводящих к снижению надёжности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).....	259
в) описание существующих проблем развития систем теплоснабжения.....	259
г) описание существующих проблем надёжного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения.....	259
д) анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надёжность системы теплоснабжения.....	260

## ГЛАВА 2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ И ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА ЦЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ..... 261

а) данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения.....	261
б) прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе.....	261
в) прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации.....	261
г) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.....	262
д) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе.....	262
е) прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе.....	262

## ГЛАВА 3. ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ..... 263

## ГЛАВА 4. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....264

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

расчетной тепловой нагрузки, а в ценовых зонах теплоснабжения - балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии, находящихся в государственной или муниципальной собственности и являющихся объектами концессионных соглашений или договоров аренды ..... 264

б) гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии ..... 264

в) выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей ..... 264

#### ГЛАВА 5. МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, СЕЛЬСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ ..... 265

а) описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения) ..... 265

б) технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения ..... 267

в) обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, а в ценовых зонах теплоснабжения - на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения ..... 267

#### ГЛАВА 6. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ВОДОПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК И МАКСИМАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ ТЕПЛОПОТРЕБЛЯЮЩИМИ УСТАНОВКАМИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ И В АВАРИЙНЫХ РЕЖИМАХ ..... 268

а) расчетную величину нормативных потерь (в ценовых зонах теплоснабжения - расчетную величину плановых потерь, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения) теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии ..... 268

б) максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения ..... 268

в) сведения о наличии баков-аккумуляторов ..... 268

г) нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии ..... 268

д) существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения ..... 268

## ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ...270

а) описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать, в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки, к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения ..... 270

б) описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей.....274

в) анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения ..... 275

г) обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок, выполненное в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения. Для поселений, городских округов, не отнесенных к ценовым зонам теплоснабжения, а также в отношении товаров (услуг), реализация которых осуществляется по ценам (тарифам), подлежащим в соответствии с Федеральным законом "О теплоснабжении" государственному регулированию в ценовых зонах теплоснабжения. 275

д) обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок, выполненное в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения. Для поселений, городских округов, не отнесенных к ценовым зонам теплоснабжения, а также в отношении товаров (услуг), реализация которых осуществляется по ценам (тарифам), подлежащим в соответствии с Федеральным законом "О теплоснабжении" государственному регулированию в ценовых зонах теплоснабжения.....275

е) обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок 276

ж) обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии ..... 276

з) обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии ..... 276

- и) обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии ..... 276
- к) обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии ..... 276
- л) обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями ....276
- м) обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения ..277
- н) анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива ..... 277
- о) обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа, города федерального значения .....277
- п) результаты расчетов радиусов эффективного теплоснабжения ..... 277

**ГЛАВА 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ ..... 278**

- а) предложений по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) .....278
- б) предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения ..... 278
- в) предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения ..... 278
- 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 ..... 278
- д) предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения .....279
- е) предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки ..... 279
- ж) предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса ..... 279
- з) предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций 279

**ГЛАВА 9. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ" .....280**

- а) технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям,

обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения .....	280
б) выбор и обоснование метода регулирования отпусков тепловой энергии от источников тепловой энергии .....	280
в) предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения .....	280
г) расчет потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения .....	280
д) оценку целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения	280
е) предложения по источникам инвестиций .....	280
<b>ГЛАВА 10. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ .....</b>	<b>281</b>
а) расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа, города федерального значения .....	281
б) результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива	281
в) вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива .....	282
г) виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения .....	282
д) преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе	282
е) приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа	282
<b>ГЛАВА 11. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....</b>	<b>283</b>
а) метода и результатов обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения .....	283
б) метода и результатов обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения	284
в) результатов оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам .....	285
г) результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки	285
д) результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии .....	285
<b>ГЛАВА 12. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ .....</b>	<b>287</b>

- а) оценку финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей .....287
- б) обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей .....287
- в) расчеты экономической эффективности инвестиций ..... 287
- г) расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения 287

### ГЛАВА 13. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ..... 290

- а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях ..... 288
- б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии .....288
- в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных) 288
- г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети ..... 288
- д) коэффициент использования установленной тепловой мощности .....288
- е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке ..... 288
- 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, городского округа, города федерального значения) 288
- з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии ..... 289
- и) коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) 289
- к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии ..... 289
- л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) ..... 289
- 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, городского округа, города федерального значения) ..... 289
- 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 поселения, городского округа, города федерального значения) ..... 289
- 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.....	290
<b>ГЛАВА 14. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ.....</b>	<b>292</b>
а) тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения.....	292
б) тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации.....	294
в) результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.....	297
<b>ГЛАВА 15. РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ.....</b>	<b>298</b>
а) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения.....	298
б) реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации.....	299
в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.....	300
г) заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	300
д) описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).	300
е) описание изменений в зонах деятельности единых теплоснабжающих организаций, произошедших за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, и актуализированные сведения в реестре систем теплоснабжения и реестре единых теплоснабжающих организаций (в случае необходимости) с описанием оснований для внесения изменений.....	300
<b>ГЛАВА 16. РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....</b>	<b>301</b>
а) перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.....	301
б) перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них.....	301
в) перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения.....	301

## Паспорт схемы теплоснабжения

<p>Наименование схемы</p>	<p>Актуализированная схема теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области на период до 2036 года (актуализация на 2027 год).</p>
<p>Основание для разработки схемы теплоснабжения</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Градостроительный кодекс РФ;</li> <li>2. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «Требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (с изменениями и дополнениями);</li> <li>3. Приказ Минэнерго России от 05.03.2019 № 172 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.08.2019 № 55629);</li> <li>4. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;</li> <li>5. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;</li> <li>6. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;</li> <li>7. Федеральный закон от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении»;</li> <li>8. Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);</li> <li>9. «СП 124.13330.2012. Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» (утв. приказом Минрегиона России от 30.06.2012 № 280);</li> <li>10. СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов»;</li> <li>11. Постановление Правительства Российской Федерации № 452 от 16.05.2014 «Правила определения плановых и расчёта фактических значений показателей надёжности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений»;</li> <li>12. Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации»);</li> <li>13. Письмо Минэнерго России от 15.04.2020 № МЮ-4343/09 «Об утверждении схем теплоснабжения поселений, городских округов»;</li> <li>14. Генеральный план сельских поселений Смоленского муниципального округа Смоленской области;</li> <li>15. Другие нормативно-правовые и нормативно-методические документы.</li> </ol>

Заказчики схемы	Администрация муниципального образования «Смоленский муниципальный округ» Смоленской области
Основные разработчики схемы теплоснабжения	Общество с ограниченной ответственностью «Смоленскрегионтеплоэнерго» 214020, Смоленская обл., Смоленск г., Шевченко ул., дом № 77А
Цели разработки схемы теплоснабжения	<p>Актуализация схемы теплоснабжения будет осуществлена в целях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения требований Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «Требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;</li> <li>- получения данных о существующем положении в сфере теплоснабжения Смоленского муниципального округа и составление прогнозных вариантов развития данной сферы, поиск путей повышения надёжности, качества и эффективности теплоснабжения поселения, а также поиск решений для обеспечения полного удовлетворения спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, для обеспечения надёжного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, для экономического стимулирования развития системы теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий;</li> <li>- охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путём обеспечения бесперебойного и качественного теплоснабжения наиболее экономичным способом;</li> <li>- повышения энергетической эффективности путём оптимизации процессов производства, транспорта и распределения;</li> <li>- снижения негативного воздействия на окружающую среду;</li> <li>- обеспечения доступности теплоснабжения для потребителей за счёт повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих производство, транспорт и распределение тепла;</li> <li>- обеспечения развития централизованных систем теплоснабжения путём развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих производство, транспорт и сбыт тепла;</li> <li>- создания актуальной геоинформационной системы – электронной модели схемы теплоснабжения.</li> </ul>
Принципы разработки схемы теплоснабжения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение безопасности и надёжности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;</li> <li>- обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учётом требований, установленных действующими законами;</li> <li>- соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и потребителей;</li> <li>- минимизация затрат на теплоснабжение в расчёте на каждого</li> </ul>

	<p>потребителя в долгосрочной перспективе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение не дискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;</li> <li>- согласованности схемы теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также с программой газификации;</li> <li>- обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности теплоснабжающих организаций и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения инвестированного капитала.</li> </ul>
Сроки и этапы реализации схемы теплоснабжения	Расчётный срок: до 2036 г. (актуализация на 2027 год).
Основные индикаторы и показатели, позволяющие оценить ход реализации мероприятий схемы и ожидаемые результаты реализации мероприятий из схемы теплоснабжения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение безопасности и надёжности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;</li> <li>- обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учётом требований, установленных федеральными законами;</li> <li>- снижение потерь воды и тепловой энергии в сетях централизованного отопления и горячего водоснабжения в установленные сроки;</li> <li>- соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей.</li> </ul>

## **Основные понятия и определения, используемые при актуализации схемы теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области**

*Тепловая энергия* - энергетический ресурс, при потреблении которого изменяются термодинамические параметры теплоносителей (температура, давление);

*Источник тепловой энергии* - устройство, предназначенное для производства тепловой энергии;

*Теплопотребляющая установка* - устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии;

*Тепловая сеть* - совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок;

*Тепловая нагрузка* - количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени;

*Теплоснабжение* - обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности;

*Теплоснабжающая организация* - организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведённых или приобретённых тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей);

*Передача тепловой энергии, теплоносителя* - совокупность организационно и технологически связанных действий, обеспечивающих поддержание тепловых сетей в состоянии, соответствующем установленным техническими регламентами требованиям, приём, преобразование и доставку тепловой энергии, теплоносителя;

*Теплосетевая организация* - организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей);

*Схема теплоснабжения* - документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, её развития с учётом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

*Резервная тепловая мощность* - тепловая мощность источников тепловой энергии и тепловых сетей, необходимая для обеспечения тепловой нагрузки теплопотребляющих установок, входящих в систему теплоснабжения;

*Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация)* - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения органом местного самоуправления на основании требований, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утверждёнными Правительством Российской Федерации;

*Радиус эффективного теплоснабжения* - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения;

### **Основные задачи схемы теплоснабжения**

- обследование системы теплоснабжения и анализ существующей ситуации в теплоснабжении муниципального округа.
- выявление дефицита и резерва тепловой мощности, формирование вариантов развития системы теплоснабжения для ликвидации данного дефицита.
- выбор оптимального варианта развития теплоснабжения и основные рекомендации по развитию системы теплоснабжения муниципального округа до 2030 года.
- разработка технических решений, направленных на обеспечение наиболее качественного, надёжного и оптимального теплоснабжения потребителей.
- определение возможности подключения к сетям теплоснабжения объектов капитального строительства.

**Общие сведения о муниципальном образовании  
«Смоленский муниципальный округ» Смоленской области**

Территория Смоленского муниципального округа расположена в западной части Смоленской области и граничит:

- на севере с Демидовским районом;
- на востоке с Духовщинским и Кардымовским районами;
- на юго-востоке с Починковским и Монастырщинским районами;
- на юго-западе с Краснинским и Руднянским районами.

Границы Смоленского муниципального округа установлены законом Смоленской области от 28.12.2004 № 135-з «Об установлении границ муниципального образования «Смоленский муниципальный округ» Смоленской области».

Территория Смоленского муниципального округа составляет 2894,98 кв.км. Численность постоянно проживающего населения на 01.01.2025 г. – 61 815 человек (данные Федеральной службы государственной статистики на 25.04.2025).

В состав территории Смоленского муниципального округа входят 271 населённых пунктов: г. Смоленск, деревня Аболонье, деревня Абраменки, деревня Абрамково, деревня Агапоново, деревня Александровка, деревня Алексеевка, деревня Алексино, деревня Алтуховка, деревня Алфимово, деревня Анастасьино, деревня Андрееве, деревня Андроново, деревня Аполье, деревня Архиповка, деревня Афоньки, деревня Бабни, деревня Бабны, деревня Бакшеево, деревня Бакштово, деревня Балластный Карьер, деревня Банный Остров, деревня Банный Остров, деревня Баркашни, деревня Басино, деревня Бахуры, деревня Белодедово, деревня Белый Холм, деревня Близнаки, деревня Блонная, деревня Бобыри, деревня Богородицкое, деревня Большая Дубровка, деревня Большие Черкасы, деревня Большое Загорье, деревня Большое Червонное, деревня Бор, деревня Борешино, деревня Борисовка, деревня Борисовщина, деревня Боровая, деревня Боровики, деревня Бороденки, деревня Борок, деревня Борок, деревня Борщевщина, деревня Бублеевщина, деревня Бубново, деревня Буда; деревня Буда, деревня Будка железной дороги 12 км, деревня Будково, деревня Буховка, деревня Буценино, деревня Быльники, деревня Валутино, деревня Велино, деревня Вербилово, деревня Вербовка, деревня Вербово, деревня Верхнее Уфинье, деревня Верхние Доманичи, деревня Верховье, деревня Владимирская, деревня Власова Слобода, деревня Волоковая, деревня Волоты, деревня Вонлярово, деревня Воробьи, деревня Воронино, деревня Вортихово, деревня Высокий Холм, деревня Высокое, деревня Вязгино, деревня Гаврики, деревня Гвоздевицы, деревня Гевино, деревня Герчики, деревня Глухово, деревня Глушенки, деревня Гмыри, деревня Гнездово, деревня Гончары, деревня Гор-Аполье, деревня Горбуны, деревня Горбуны, деревня Гороховка, деревня Горяны, деревня Горяны, деревня Гречишино, деревня Гринево, деревня Гряда, деревня Гусино, деревня Гушино, деревня Дачная-1, деревня Дачная-2, деревня Дебрицы, деревня

Дегтяри, деревня Деменщина, деревня Демидовка, деревня Демидово, деревня Денисово, деревня Дивасы, деревня Долгая Ольша, деревня Донец, деревня Дроветчино, деревня Дрожжино, деревня ДРСУ-1, деревня ДРСУ-5, деревня Дрюцк, деревня Дубровка, деревня Дубровка, деревня Дуброво, деревня Ермаки, деревня Жаковка, деревня Жарнево, деревня Жарь, деревня Желуды, деревня Жорновка, деревня Жуково, деревня Заборье, деревня Прудники, деревня Пунищи, деревня Пушкари, деревня Пындино, деревня Рагулино, деревня Радиострой, деревня Радкевщина, деревня Раздорovo, деревня Рай, деревня Ракитня-1, деревня Ракитня-2, деревня Раково, деревня Рогачево, деревня Рогачево, деревня Рожаново, деревня Романенки, деревня Ромы, деревня Роскошь, деревня Русилово, деревня Рытино, деревня Рябики, деревня Рязаново, деревня Рязаново, деревня Рясино, деревня Савенки, деревня Самолюбово, деревня Санаторий Борок, деревня Санники, деревня Светицкое Урочище, деревня Светицы, деревня Селезневщина, деревня Селифоново, деревня Селюшки, деревня Семенково, деревня Семеново, деревня Семехи, деревня Семиречье, деревня Сибидево, деревня Симоновка, деревня Синьково, деревня Сипачи, деревня Скрипорово, деревня Скуркино, деревня Слизнево, деревня Слобода, деревня Слобода, деревня Слобода, деревня Сметанино, деревня Смолино, деревня Смугулино, деревня Соболи, деревня Сож, деревня Соколово, деревня Солошино, деревня Софьино, деревня Спас-Липки, деревня Станички, деревня Старое Корявино, деревня Старое Куприно, деревня Старое Синявино, деревня Старые Батеки, деревня Стежки, деревня Столыбино, деревня Стомино, деревня Сторожище, деревня Стрыги, деревня Сумарокове, деревня Суходол, деревня Сушковщина, деревня Сыр-Липки, деревня Талашкинское Сельпо, деревня Тверитино, деревня Телешы, деревня Теличено, деревня Тепенино, деревня Тепличный Комбинат N 1, деревня Терехи, деревня Тетерьки, деревня Тишино, деревня Толуны, деревня Томашевка, деревня Трудилово, деревня Туринщина, деревня Туркомплекc Соколя Гора, деревня Турово, деревня Тычинино, деревня Тюли, деревня Тягловщина, деревня Уколово, деревня Упокой, деревня Усовщина, деревня Уфинье, деревня Фефелово, деревня Фленово, деревня Фролы, деревня Фролы, деревня Хлевищено, деревня Хлусы, деревня Ходьки, деревня Холковичи, деревня Холм, деревня Холмец, деревня Холодилы, деревня Хохлово, деревня Цурковка, деревня Цыбульники, деревня Чекулино, деревня Чернея, деревня Черныши, деревня Черняны, деревня Шабаново, деревня Шалатони, деревня Шалуди, деревня Шафорово, деревня Шеломец, деревня Шершуны, деревня Шестаки, деревня Шилы, деревня Шихово, деревня Школьный, деревня Шоссейный Дом, деревня Шпаки, деревня Щеголево, деревня Щекуны, деревня Щеченки, деревня Щитники, деревня Юрошки, деревня Юрчаги, деревня Юшино, деревня Язвище, деревня Яново, деревня Ясенная, деревня Ясная Поляна, поселок Автозаправочной Станции, поселок Авторемзавод, поселок Гедеоновка, поселок Плембаза, поселок Стабна, разъезд Вонлярово, село Каспля-1, село Каспля-2, село Катынь, село Ольша, село Печерск, село Пригорское, село Талашкино, станция Велино, станция Катынь, станция Соколя Гора, станция Тычинино.

Административным центром Смоленского муниципального округа является г. Смоленск.



**Рисунок 1 – Смоленский муниципальный округ Смоленской области**

Климат характеризуется как умеренно-континентальный с чётко выраженными сезонами года: умеренно-теплым летом (средняя температура июля - + 16-17°C) и умеренно-холодной зимой (средняя температура января -8°C...-10°C), преимущественно с облачной погодой.

#### **Основные климатические характеристики**

<b>Характеристика</b>	<b>Значение</b>
Среднегодовая температура воздуха	+4,3°C
Средняя многолетняя температура воздуха самого холодного месяца (января)	-7,1°C
Средняя многолетняя температура воздуха самого теплого (июля)	+18,4°C
Продолжительность теплого времени года ( $T > 0^{\circ}\text{C}$ )	213-224 суток
Продолжительность вегетационного периода ( $T > 5^{\circ}\text{C}$ )	С середины апреля по третью декаду октября (129-143 суток)
Средняя продолжительность безморозного периода	125-148 суток
Средняя относительная влажность воздуха	Зима - 75-90% Лето - 65-70%
Среднегодовое количество осадков	645-691 мм
Среднее число дней с осадками за год	170-190 суток
Средняя многолетняя испаряемость	407 мм или около 55% от выпавших осадков
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова	130-140 суток (с начала декабря до первой декады апреля)

Характеристика	Значение
Средняя мощность снежного покрова	25-35 см
Нормативная глубина промерзания грунтов	140 см
Средняя глубина промерзания грунтов	60-80 см
Преобладающее направление ветра	В течение года преимущественно западное, в тёплый период преобладают северо-западные направления ветра, в холодный - южные
Средняя скорость ветра	3,33 м/сек

Зима (середина ноября - середина апреля) умеренно холодная, преимущественно с облачной погодой. Небольшие морозы часто сменяются оттепелями. Осадки выпадают преимущественно в виде снега. Зимой часто бывают оттепели. Во время оттепелей температура днём может достигать 6 - 8 °С. Почти во все зимы наиболее низкие температуры близки к -30 °С. Иногда они опускаются до -40 °С..

Весна (середина марта – конец мая) умеренно тёплая, с неустойчивой погодой, частыми похолоданиями. Осадки выпадают в виде дождей, иногда в виде мокрого снега. Устойчивый снежный покров разрушается в начале апреля.

Лето (конец мая – конец августа) тёплое и влажное. Преобладающая температура воздуха днем 9-22°С. Летом почти ежегодно в отдельные дни температура воздуха повышается до 28 - 30 °С, а в наиболее жаркие годы -до 34-36 °С. В тёплую часть года преобладают дожди средней интенсивности, хорошо увлажняющие почву. Ливневые дожди нередко сопровождаются грозами.

Осень (конец августа – середина ноября) в первой половине сезона умеренно теплая, с малооблачной, во второй половине сезона прохладная, с пасмурной дождевой погодой. Осадки выпадают в виде затяжных морозящих дождей; в середине октября возможны снегопады. Ежемесячно бывает 4-6 дней со сплошным туманом.

Погода почти всегда облачная. В среднем за год покрытие неба облаками составляет 7 баллов. Максимум облачности - в декабре, минимум - в мае.

Относится к избыточно увлажняемым территориям, осадков от 615-721 мм в год, больше в северо-западной части, где чаще проходят циклоны, максимум летом. Минимум осадков приходится на январь или февраль, реже март (33 - 43 мм). Наибольшее количество осадков выпадает в июне (83 - 101 мм). Наблюдаются большие различия как в годовых, так и в месячных суммах осадков. Среднегодовое количество дней с осадками от 170 до 190.

Две трети годовой суммы осадков выпадают в виде дождя, одна треть в виде снега. Осадки в виде снега выпадают обычно с ноября по март. Период с устойчивым снежным покровом длится 130 - 140 дней. В тёплую часть года преобладают дожди средней интенсивности, хорошо увлажняющие почву. Ливневые дожди нередко сопровождаются грозами. В среднем за тёплый период бывает 19-24 дней с грозой и около двух дней с градом.

Господствующей воздушной массой в течение года является континентальный воздух умеренных широт. С его вторжением связаны осадки, потепления в зимний период и похолодания –

в летний. В зимнее время и в переходные сезоны года сюда вторгается арктический воздух, приносящий похолодание. В летнее время сюда может проникать континентальный тропический воздух, обуславливая сухую и жаркую погоду.

Ветровой режим отличается преобладанием северо-западных направлений ветра в тёплый период и южным в холодный период года. Антициклоны для области менее характерны. С их приходом устанавливается тихая малооблачная погода без осадков, с высокими температурами летом и низкими - зимой.

Состояние жилого фонда Смоленского муниципального округа имеет следующие характерные черты:

- общая площадь жилого фонда по району составляет 1080,2 тыс. кв.м.;
- около 80 % в среднем по району является частной собственностью;
- средняя обеспеченность населения жилым фондом около 23,7 кв.м на человека, что выше средних показателей по России;
- ветхий и аварийный жилой фонд составляет 5,35 тыс. кв.м. или около 0,5 % общего объёма жилья;
- в ветхом и аварийном жилом фонде проживает 7229 человек;
- без финансовой поддержки большая часть населения не в состоянии улучшить свои жилищные условия.

Показатели объёмов ежегодного ввода жилой площади в расчёте на 1 жителя должны составить 0,4 кв.м на человека до 2020 года и 1,0 кв.м на человека до 2033 года.

Актуализация схема теплоснабжения разрабатывается в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190 «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ (ред. от 02.08.2019) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2022);
- Федеральному закону от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в части требований к эксплуатации открытых систем теплоснабжения;
- Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 417-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» в части внесения изменений в закон «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения (с изменениями)»;
- Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 05.03.2012 г. № 212 «Об утверждении методических указаний по разработке схем теплоснабжения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации №452 от 16.05.2014 г. «Правила определения плановых и расчёта фактических значений показателей надёжности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений»;
- Приказ Министерства энергетики Российской Федерации № 399 от 30.06.2014 г. «Методика расчёта значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в том числе в сопоставимых условиях»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации» и о внесении изменений в некоторые акты»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 06.09.2012 г. № 889 (ред. от 31.01.2021) «О выводе в ремонт и из эксплуатации источников тепловой энергии и тепловых сетей»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.07.2018 г. № 787 (ред. от 01.03.2022) «О подключении (технологическом присоединении) к системам теплоснабжения, не дискриминационном доступе к услугам в сфере теплоснабжения, изменение и признание утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 354 (ред. от 29.04.2022) «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 09.06.2020 г. № 1523-р «Об Энергетической стратегии России на период до 2035 года»;
- Приказ Минэнерго России от 30.12.2008 г. № 325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя» (вместе с «Порядком определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя»);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» с изменениями и дополнениями на 01.07.2022 г.;
- «Методических основ разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов Российской Федерации» РД-10-ВЭП, разработанных ОАО «Объединение ВНИПИ ЭНЕРГОПРОМ» и введённых в действие с 22.05.2006 г.;

- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (с изменениями на 14.02.2022 года);
- Свод правил СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 Тепловые сети»;
- Свод правил СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99\* Строительная климатология»;
- Свод правил СП 61.13330.2012 «СНиП 41-03-2003 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»;
- Свод правил СП 89.13330.2016 «СНиП II-35-76 Котельные установки»;
- МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»;
- Приказ Минстроя России от 04.08.2020 г. № 421/пр «Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации»;
- Приказ Минстроя России от 21.12.2020 г. № 812/пр «Методики по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства»;
- Приказ Минстроя России от 21.04.2021 г. № 245/пр «О внесении изменений в Методику составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства»;
- Генеральный план Смоленского муниципального округа Смоленской области.

В соответствии с Генеральным планом Смоленского муниципального округа, увеличение перспективных тепловых нагрузок в зонах действия существующих источников тепловой энергии не предполагается.

Одними из важнейших характеристик показателя жизненного стандарта являются качество и количество жилого фонда.

Состояние жилого фонда района имеет следующие характерные черты:

- общая площадь жилого фонда по району составляет 1080,2 тыс. кв.м.;
- около 80 % в среднем по району является частной собственностью;
- средняя обеспеченность населения жилым фондом около 23,7 кв. м на человека, что выше средних показателей по России;
- ветхий и аварийный жилой фонд составляет 5,35 тыс. кв.м. или около 0,5 % общего объёма жилья;

- в ветхом и аварийном жилом фонде проживает 7229 человек;
- без финансовой поддержки большая часть населения не в состоянии улучшить свои жилищные условия.

Показатели объёмов ежегодного ввода жилой площади в расчёте на 1 жителя должны составить 0,4 кв.м на человека до 2020 года и 1,0 кв.м на человека до 2033 года.

Для достижения этих показателей необходимо:

- увеличить объёмы жилищного строительства;
- модернизировать объекты коммунальной инфраструктуры, обеспечить развитие систем инженерной инфраструктуры жилых зон, используя централизованные и локальные источники инженерного обеспечения;
- осуществить снос ветхого и аварийного жилья, реконструкцию государственного, муниципального и частного фондов;
- использовать новые методы и создавать условия для развития конкуренции в строительстве, ремонте и эксплуатации жилого фонда;
- совершенствовать государственную законодательную политику, стимулирующую финансирование строительства жилья;
- обеспечить рост инвестиций, использовать механизмы ипотечного кредитования;
- разработать законодательную и нормативную правовую базу обеспечения жильём привлекаемых в область из стран ближнего зарубежья;
- внедрять новые, более экономичные технологии строительства, производства строительных материалов;
- обеспечить соответствие структуры, качества и технических характеристик жилья спросу и потребностям населения;
- развивать малоэтажное индивидуальное строительство;
- использовать разнообразные типы жилой застройки для удовлетворения потребностей всех слоёв населения;
- внедрять экономические и административные рычаги, обеспечивающие сокращение сроков подготовки исходных материалов и технических условий для разработки проектной документации;
- передавать незавершённые строительством объекты долгостроя эффективным застройщикам;
- создавать прозрачные условия для формирования рынка земельных участков под застройку, рынка подрядных работ;
- привлекать средства федерального бюджета, выделяемые на строительство жилья для льготных категорий граждан в рамках целевых федеральных программ.

Объём нового жилищного строительства за весь прогнозный период до 2035 года может составить порядка 8,2 млн. кв.м. При этом средний показатель жилищной обеспеченности по районе к 2035 году составит 55,0 кв.м на человека.

На период 2008 – 2020 гг. (I очередь) объём нового строительства определён в размере около 1 млн. кв.м. Объём сносимого аварийного и ветхого жилого фонда – 0,05 млн. кв. м. При этом жилищная обеспеченность к 2020 году в среднем по району составит 30 кв. м на человека.

На период 2021 – 2035 гг. (расчётный срок) объём нового строительства определён в размере около 3 млн. кв.м. При этом жилищная обеспеченность к 2035 году в среднем по району составит 45 кв. м на человека.

Для сельских поселений по периодам до окончания расчётного срока должна быть разработана программа сноса аварийного и ветхого жилья. Ликвидация ветхого жилого фонда может высвободить значительные площади.

Решения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку в существующих зонах действия источников тепловой энергии, решения по техническому перевооружению источника тепловой энергии (мощности) – не планируются.

Типология нового жилищного строительства:

- коттеджная – жилые зоны с участками до 0,18 га, застроенные индивидуальными жилыми домами в 1-3 этажа на 1 семью, общей площадью 100-150 м<sup>2</sup> и более. Территории коттеджной застройки не предназначены для ведения личного подсобного хозяйства.

- блокированная – застройка средней этажности (2-4 этажа) со стенами, преимущественно из кирпича. Дома типа таун-хауз с участком около 0,01 га.

- секционная застройка - застройка жилыми многоквартирными домами средней этажности (2-4 этажа) без индивидуальных придомовых участков. Жилые дома могут быть в кирпичном, панельном, монолитном или смешанном исполнении.

- секционная застройка – застройка многоэтажными жилыми многоквартирными домами (5-9 этажа) без индивидуальных придомовых участков. Жилые дома могут быть в кирпичном, панельном, монолитном или смешанном исполнении.

Обеспечение жителей качественными жилищно-коммунальными услугами на сегодня является одной из главных задач для администрации муниципального округа.

## **РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

**а) величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчётным 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)**

Обеспечение населения качественным жильём является одной из важнейших социальных задач, стоящих перед администрацией Смоленского муниципального округа. Капитальное исполнение, полное инженерное обеспечение, создание предпосылок для эффективного развития жилищного строительства с использованием собственных ресурсов – это приоритетные цели в жилищной сфере.

Основной целью социальной политики является формирование полноценной среды – комфортных условий проживания всех групп населения, обеспечение населения современным и относительно недорогим жильём.

Схемой территориального планирования Смоленского муниципального округа предлагается решение следующих задач:

- реорганизация сложившейся малоэтажной застройки сельских населённых пунктов и территорий коллективного садоводства в высококомфортную современную застройку с формированием общественно-деловых, торгово-развлекательных, гостиничных, оздоровительных и физкультурно-спортивных центров, историко-культурных, религиозных и природно-ландшафтных комплексов при определении необходимых территорий для развития населённых пунктов и планируемых границ населённых пунктов с учётом перспективы до 2035 года;
- формирование комфортной жилой среды, отвечающей социальным требованиям доступности объектов и центров повседневного обслуживания, городского транспорта, рекреации;
- реконструкция и модернизация жилищного фонда;
- внедрение новых более экономичных технологий строительства, производства строительных материалов;
- сохранение и увеличение темпов строительства социального жилья для повышения уровня обеспеченности жильём социально незащищённых категорий населения;
- внедрение экономических и административных рычагов, обеспечивающих сокращение сроков подготовки исходных материалов и технических условий для разработки проектной документации;

– ликвидация аварийного и ветхого жилфонда во всех населённых пунктах района.

В настоящее время территории Смоленского муниципального округа Смоленской области обладает инвестиционной привлекательностью для развития жилищного строительства для удовлетворения спроса граждан на доступное и комфортное жильё.

В населённых пунктах муниципального округа в существующих границах имеются территориальные резервы для развития. При определении потенциально возможного назначения территорий внутри населённых пунктов следует учесть градостроительные ограничения, в т.ч. наличие зон с особыми условиями использования территорий.

В частной собственности граждан находится около 80% жилищного фонда, около 4,7 % - государственный жилищный фонд, на долю муниципального приходится менее 6,6%.

Высокий уровень жилищной обеспеченности в административных округах, объясняется не только строительством и вводом нового жилья, но и сокращением численности населения на этих территориях. Наряду с заброшенными деревнями существуют деревни и села с большим числом домов без жителей. Численность населения продолжает сокращаться, поэтому высокие статистические показатели жилищной обеспеченности селян во многих случаях связаны с отсутствием своевременного переучёта жилищного фонда.

Практически все многоквартирные дома оборудованы водопроводом, канализацией, центральным отоплением, электроснабжением и лишь незначительное количество индивидуальных жилых домов, в основном построенных в последние года, имеют некоторые виды инженерного оборудования.

В целом жилой фонд Смоленского муниципального округа характеризуется относительно высоким уровнем благоустройства. Удельный вес жилья, оборудованного одновременно водопроводом, канализацией, горячим водоснабжением, ваннами (душем) в Смоленском муниципальном округе несколько выше среднего уровня по Смоленской области.

По своим техническим данным существующий жилищный фонд находится в удовлетворительном состоянии. Аварийный жилищный фонд, на сегодняшний день, в Смоленском муниципальном округе составляет 0,5 % общего объёма жилья. Тем не менее, с каждым годом возрастает площадь жилищного фонда, нуждающегося в проведении капитального ремонта.

В неудовлетворительных жилищных условиях (маленькая площадь, отсутствие удобств) проживает 4,7% населения Смоленского муниципального округа. Эта проблема в большей степени характерна для сельской местности и труднее всего решается на селе, где наряду с большим количеством заброшенных деревень имеется много домов без жителей. В небольших деревнях и селах минимальна доля благоустроенного жилья. Оставаясь на учете, фактически неиспользуемые жилищные площади существенно искажают текущую статистику жилищного фонда.

Жилищное строительство и реконструкция существующего жилищного фонда отнесены к

приоритетным градостроительным мероприятиям. Первоочередной объем жилищного строительства был принят с учётом необходимости и возможности увеличения объёмов жилищного строительства уже в ближайшие годы благодаря внедрению ипотеки и др. способам приобретения жилья в кредит.

Доля нового жилья, введённого населением за свой счёт в сельской местности, несмотря на некоторое увеличение на протяжении последних лет, остаётся незначительной.

При довольно высоком уровне жилищной обеспеченности и отрицательной динамике роста численности населения, существующие темпы жилищного строительства полностью не обеспечивают сложившуюся в районе, на сегодняшний день, потребность в жилье. Потребность в росте объёмов нового жилищного строительства обусловлена увеличением нормы жилищной обеспеченности и необходимостью компенсации убыли вследствие ликвидации аварийного жилья и физического износа новым жилищным фондом. Темпы старения жилищного фонда превышают темпы роста ввода нового жилья, поэтому процент ветхого жилья увеличивается. Современные условия, также, требуют учёта индивидуальных требований граждан к степени комфортности жилья и их финансовых возможностей.

Удельный вес индивидуального жилья граждан (усадебной застройки) в структуре жилищного фонда, с учётом специфики проживания в сельской местности, до конца расчётного срока сохранится на достаточно высоком уровне. Учитывая существующие тенденции градостроительного развития Смоленского муниципального округа проектом предполагается ввод 90% нового жилого фонда в виде 1-2 этажной индивидуальной (усадебной) застройки за счёт собственных средств граждан, 10% — в виде малоэтажной многоквартирной застройки преимущественно за счёт государственного, муниципального финансирования, а также долевого участия.

В Смоленском муниципальном округе имеются следующие теплоснабжающие организации:

- ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго», расположенное по адресу: 214020, Смоленская область, г Смоленск, ул Шевченко, д. 77а ;
- Акционерное общество «ОЛАКС-Катынь», расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, поселок Авторемзавод, д. 1а;
- МУП «Катынь», расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, село Катынь, Советская ул, д. 5;
- ООО «ОТЭН», расположенное по адресу: 214020, Смоленская область, город Смоленск, ул. Шевченко, д.83;
- МУП «Талашкино», расположенное по адресу: 214512, Смоленская область, Смоленский р-н, с Талашкино, ул Ленина, д. 1а;

– МУП «Печерские коммунальные системы», расположенное по адресу: 214530, Смоленская область, Смоленский район, село Печерск, Автодорожная ул, д. 11;

– ЖЭ (К)О №1 г. Смоленск филиала ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России по ЗВО, расположенное по адресу:

– ФКУЗ «Санаторий «Борок» МВД России, расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, станция Катынь.

Передача тепловой энергии осуществляется по тепловым сетям, обслуживаемым теплосетевыми организациями.

**Таблица 1** – Источники тепловой энергии централизованного теплоснабжения Смоленского муниципального округа

№	Наименование котельной	Адрес источника т/энергии	Эксплуатирующая организация
1	Котельная №1, д. Богородицкое	Смоленский муниципальный округ, д. Богородицкое, ул. Пригородная	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
2	Котельная № 2, д. Сметанно	Смоленский муниципальный округ, д. Сметанно	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
3	Котельная № 3, с. Талашкино	Смоленский муниципальный округ, с. Талашкино	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
4	Котельная, д. Кошино	Смоленский муниципальный округ, дер.Кошино, ул. Дружбы, д. 23 А.	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
5	Котельная, д. Новые Батеки	Смоленский муниципальный округ, д. Новые Батеки	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
6	Котельная, д. Старые Батеки	Смоленский муниципальный округ, д. Старые Батеки	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
7	Котельная, дер. Ракитня-2	Смоленский муниципальный округ, дер. Ракитня-2	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
8	Котельная, с. Ольша	Смоленский муниципальный округ, с. Ольша	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
9	Котельная, д. Жуково	Смоленский муниципальный округ, д. Жуково	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
10	Котельная, д. Стабна	Смоленский муниципальный округ, д. Стабна	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
11	Котельная, д. Покорное	Смоленский муниципальный округ, д. Покорное	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
12	Котельная, д. Дивасы	Смоленский муниципальный округ, д. Дивасы	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
13	Котельная, с. Печерск	Смоленский муниципальный округ, с. Печерск, Минская, д. 3д	МУП «Печерские коммунальные системы»
14	Котельная, д. Плембаза	Смоленский муниципальный округ, д. Плембаза	МУП «Печерские коммунальные системы»
15	Котельная, п. Гедеоновка	Смоленский муниципальный округ, п. Гедеоновка	МУП «Печерские коммунальные системы»
16	Котельная, с. Катынь	Смоленский муниципальный округ, с.Катынь	МУП «Катынь»
17	Котельная, д. Санаторий Борок	Смоленский муниципальный округ, д. Санаторий Борок	ФКУЗ «Санаторий «Борок»

№	Наименование котельной	Адрес источника т/энергии	Эксплуатирующая организация
		округ, д. Санаторный Борок	МВД России
18	Котельная, д.Фленово	Смоленский муниципальный округ, д. Фленово	МУП «Талашкино»
19	Котельная, д. Семенково	Смоленский муниципальный округ, д.Семенково	МУП «Талашкино»
20	Котельная, п.Авторемзавод	Смоленский муниципальный округ, п. Авторемзавод, дом 1а	АО «ОЛАКС-КАТЫНЬ»
21	Котельная, в/ч Старые Батеки	Смоленский муниципальный округ, в/с Старые Батеки	ЖЭ (К)О №1 г. Смоленск филиала ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России по ЗВО
22	Котельная, с. Пригорское	Смоленский муниципальный округ, с. Пригорское	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
23	Котельная, «Каспля-2»	Смоленский муниципальный округ, п. Каспля, ул. Смоленская	ООО «ОТЭН»

Администрацией муниципального образования «Смоленский муниципальный округ» Смоленской области определены 14 территориальных комитета управления по развитию Смоленского округа:

1. Гнездовский территориальный комитет;
2. Дивасовский территориальный комитет;
3. Каспьянский территориальный комитет;
4. Катынский территориальный комитет;
5. Козинский территориальный комитет;
6. Корохоткинский территориальный комитет;
7. Кощинский территориальный комитет;
8. Михновский территориальный комитет;
9. Печерский территориальный комитет;
10. Пригорский территориальный комитет;
11. Сметанинский территориальный комитет;
12. Стабенский территориальный комитет;
13. Талашкинский территориальный комитет;
14. Хохловский территориальный комитет.

Функциональная структура организации теплоснабжения на территории Гнездовского территориального комитета.

На территории комитета находятся 16 населённых пунктов (деревень), большинство их невелико. Застройка в основном индивидуальная усадебная. Теплоснабжение потребителей в территориальном комитете осуществляется преимущественно децентрализованно (печи, камин, индивидуальные отопительные системы, энергоносителями которых являются твёрдые, жидкие виды топлива, а также природный газ).

Централизованные источники теплоснабжения – котельные, имеются в трёх деревнях: Новые Батеки, Ракитня, Старые Батеки.

Котельные, посредством теплосетей, снабжают теплом в основном потребителей малоэтажных домов, а также объекты общественно-деловой застройки.

Объекты теплоснабжения находятся на обслуживании и в эксплуатации муниципального унитарного предприятия.

Кроме того, на территории комитета располагаются ведомственные котельные, работающие на нужды конкретного потребителя.

Все котельные в большинстве своём работают на газе, а также на твёрдых и жидких видах топлива.

Функциональная структура организации теплоснабжения на территории Дивасовского территориального комитета.

На территории комитета находятся 26 населённых пунктов (деревень). Застройка в основном индивидуальная усадебная. Теплоснабжение потребителей в территориальном комитете осуществляется преимущественно децентрализованно (печи, камины, индивидуальные отопительные системы, энергоносителями которых являются твёрдые, жидкие виды топлива, а также природный газ).

Централизованные источники теплоснабжения – котельные, имеются в двух деревнях: Дивасы, Ольша.

Котельные, посредством теплосетей, снабжают теплом в основном потребителей малоэтажных домов, а также объекты общественно-деловой застройки.

Объекты теплоснабжения в деревне Ольша находятся на балансе (обслуживание и эксплуатация) муниципального унитарного предприятия, в деревне Дивасы - на балансе (обслуживание и эксплуатация) муниципального унитарного предприятия.

Кроме того, на территории поселения располагаются ведомственные котельные, работающие на нужды конкретного потребителя.

Все котельные в большинстве своём работают на газе, а также на твёрдых и жидких видах топлива.

Функциональная структура организации теплоснабжения на территории Каспянского территориального комитета.

На территории Каспянского территориального комитета действует одна котельная, отапливающая жилые дома и врачебную амбулаторию по ул. Студенческая дер.Каспля-2. Объекты теплоснабжения находятся на обслуживании и эксплуатации ООО «ОТЭН».

**Таблица 2** - Объекты, подключённые к централизованной системе теплоснабжения:

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемая площадь, кв.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
<b>Жилой фонд</b>						
1	жилой дом ул. Студенческая, д.4	1978	5	40	1812,12	н/д
2	жилой дом ул. Студенческая, д.5	1980	5	60	2777,12	н/д
<b>Объекты социальной сферы</b>						
1	врачебная амбулатория, ул. Студенческая	н/д	1	-	н/д	н/д

Функциональная структура организации теплоснабжения на территории Катынского территориального комитета.

На территории Катынского территориального комитета находятся три котельные, в том числе:  
- в с. Катын Смоленского муниципального округа действует изолированная система теплоснабжения, образованная на базе газовой котельной, находящейся в эксплуатации и на обслуживании МУП «Катынь».

Котельная (с. Катынь) обеспечивает отопление 16 многоквартирных домов, расположенных по адресу: с. Катынь, ул. Витебское шоссе, общей площадью 27 616 кв.м., 1 жилой дом и 9 общественных и административных зданий, общим объёмом отапливаемых помещений 25 747,2 кум.м.

Таким образом суммарный объем отапливаемых зданий (помещений) от котельной в с. Катынь - 104 374,2 кум.м.

**Таблица 3 -Объекты, подключённые к централизованной системе теплоснабжения:**

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемая площадь, кв.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
1	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.1	1966	2	8	373,1	99,67
2	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.2	1961	2	8	385,4	103,4
3	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.3	1960	2	8	383,2	103,94
4	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.4	1963	2	8	357,5	103,64
5	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.5	1962	2	8	374,6	100,02
6	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.6	1962	2	8	377,3	103,63
7	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.7	1962	2	8	373,9	103,63
8	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.8	1981	2	16	717,5	165,29
9	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.9	1981	2	16	683,3	169,65
10	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.10	1981	2	16	669	160,15
11	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.11	1983	2	16	696,7	149,4
12	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.12	1983	2	16	722	150,37
13	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.13	1983	2	16	666,5	165,29
14	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.14	1981	5	90	4372,5	638,08

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемая площадь, кв.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
15	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.15	1985	5	80	4646,5	724,2
16	с. Катынь, ул. Витебское шоссе, д.16	1988	5	80	4632,2	726,33
17	с. Катынь, ул. 1 Восточный пер., д.12	н/д	1	-	54,2	13,53
18	МБДОУ д/С «Зернышко», с Катынь, ул Витебское Шоссе, д. 9а	-	-	-	-	194,51
19	Катынский СДК, ул. Витебское шоссе	-	-	-	-	94,54

- в п.Авторемзавод Смоленского муниципального округа действует изолированная система теплоснабжения, образованная на базе газовой котельной, находящейся в эксплуатации и на обслуживании АО «ОЛАКС-КАТЫНЬ».

Котельная обеспечивает теплоснабжение п.Авторемзавод, д. Школьный, промышленных площадок.

**Таблица 4 -Объекты, подключённые к централизованной системе теплоснабжения.**

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемая площадь, кв.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
1	жилой дом п. Авторемзавод, д. 1	1977	5	70	3470,5	555,88
2	жилой дом п. Авторемзавод, д. 2	1974	4	56	2875	456,11
3	жилой дом п. Авторемзавод, д. 3	1976	4	56	2996,1	456,11
4	жилой дом п. Авторемзавод, д. 4	1972	4	55	2827,1	456,11
5	жилой дом п. Авторемзавод, д. 5	1966	2	22	980,5	202,46
6	жилой дом п. Авторемзавод, д. 6	1967	2	22	1005	202,46
7	жилой дом п. Авторемзавод, д. 8	1993	5	40	2789,2	445,11
8	жилой дом п. Авторемзавод, д. 16	1983	5	78	4249,5	785,93
9	жилой дом п. Авторемзавод, д. 17	1978	2	22	1037,53	222,01
10	жилой дом ул. Нижний посёлок АРЗ, д.1	1960	2	8		
11	жилой дом ул. Нижний посёлок АРЗ, д.3	1960	2	8	304,5	76,82
12	жилой дом ул. Нижний посёлок АРЗ, д.4	1954	2	8	297	76,82
13	жилой дом ул. Нижний посёлок АРЗ, д.5	1962	2	8	412,9	113,33
14	жилой дом ул. Нижний посёлок АРЗ, д.7	1959	2	8	428,1	105,28
15	МДОУ Д/С «Ласточка», п.Авторемзавод д.19 А	-	-	-	-	419,55
16	СОГБПОУ «Техникум отраслевых технологий», пос. Авторемзавод, д. 19б	-	-	-	-	2787,5
17	МБОУ Катынская СШ, д. Школьный, дом 1а.	-	-	-	-	834,85

- в п. Санаторий Борок Смоленского муниципального округа действует изолированная система теплоснабжения, образованная на базе ФКУЗ «Санаторий Борок» МВД России.

Котельная обеспечивает теплоснабжение зданий, расположенных на территории санатория «Борок» МВД России, отапливаемым объёмом 20 462,06 куб.м. и населённого пункта ст. Борок.

**Таблица 5 - Объекты, подключённые к централизованной системе теплоснабжения.**

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемая площадь, кв.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
1	жилой дом д. 1	1994	2	8	3470,5	116,64
2	жилой дом д. 2	1960	1	8	3875	117,64
3	жилой дом д. 3	1960	1	8	2996,1	110,35
4	жилой дом д. 4	1968	4	70	2827,1	536,14
5	жилой дом д. 5	1977	4	70	-	538,53
6	жилой дом д. 6	1985	4	77	-	880,51

#### **Котельная с. Катынь.**

Котельная изолированной системы теплоснабжения в с. Катынь выполняет функции ЦТП, тепловые сети состоят из 4-х трубной системы. Два теплопровода - для передачи теплоносителя для целей отопления потребителей и два теплопровода для передачи горячей воды, второй теплопровод для организации циркуляции горячей воды. Общая протяжённость сетей теплоснабжения составляет 2182 п.м. в 2-трубном исполнении. Общая протяжённость сетей горячего водоснабжения составляет 1132 п.м. в 2-х трубном исполнении.

Топливо, используемое котельной - газ. Система теплоснабжения закрытая. Котлы смонтированные в котельной 4 водогрейных котлов КВ-ГМ-1,0-115Н. Установленная мощность каждого котла составляет 1 Гкал/час.

#### **Котельная п. Авторемзавод.**

Котельная в с. Катынь изолированной системы теплоснабжения, выполняет функции ЦТП, тепловые сети состоят из 2-х трубной системы. Два теплопровода - для передачи теплоносителя для целей отопления потребителей. Общая протяжённость сетей теплоснабжения составляет 4201 п.м. в 2-трубном исполнении.

Топливо, используемое котельной - газ. Система теплоснабжения закрытая.

#### **Котельная ФКУЗ «Санаторий Борок» МВД России.**

Котельная изолированной системы теплоснабжения, выполняет функции ЦТП, тепловые сети состоят из 4-х трубной системы. Два теплопровода - для передачи теплоносителя для целей отопления потребителей и два теплопровода для передачи горячей воды, который необходим для организации циркуляции горячей воды. Общая протяжённость сетей теплоснабжения составляет 6884 п.м. в 1-но трубном исполнении.

Топливо, используемое котельной - газ.

Функциональная структура организации теплоснабжения на территории Козинского территориального комитета.

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Козинского территориального комитета осуществляется по смешанной схеме.

Индивидуальная жилая застройка оборудована индивидуальными газовыми установками. Многоквартирный жилой фонд, общественные здания, социальная сфера подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельной и тепловых сетей.

Эксплуатацию котельной и тепловых сетей на территории муниципального образования Козинского территориального комитета Смоленского муниципального округа осуществляет ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго», на обслуживании предприятия находятся 1 котельная.

**Таблица 6 - Характеристика потребителей тепловой энергии**

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемая площадь, кв.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
<b>Жилой фонд</b>						
1	жилой дом ул. Викторова, д. 17	1968	2	8	369,20	н/д
2	жилой дом ул. Викторова, д. 18	1969	2	8	371,50	н/д
3	жилой дом ул. Викторова, д. 19	1969	2	8	370,60	н/д
4	жилой дом ул. Викторова, д. 27	1984	5	59	3291,20	н/д
5	жилой дом ул. Викторова, д. 28	1983	5	60	3034,80	н/д
6	жилой дом ул. Викторова, д. 29	1983	5	60	3027,30	н/д
7	жилой дом ул. Викторова, д. 30	1984	5	60	3219,40	н/д
8	жилой дом ул. Викторова, д. 31	1982	5	60	3034,30	н/д
9	жилой дом ул. Викторова, д. 32	1994	5	80	3832,90	н/д
<b>Объекты соцкультбыта</b>						
11	МБОУ Богородицкая СШ, ул.Викторова, д.14	1987	2	-	2409,8	394,239
12	МБДОУ д/с «Светлячок», ул. Викторова, д.13	1985	2	-	1004,76	390,1

На территории комитета находятся источники тепловой энергии с потребителями индивидуального теплоснабжения. Все котельные в большинстве своём работают на газе, а также на твёрдых и жидких видах топлива.

Застройка в основном индивидуальная усадебная. Теплоснабжение потребителей в территориальном комитете осуществляется преимущественно децентрализованно (печи, камины, индивидуальные отопительные системы, энергоносителями которых являются твёрдые, жидкие виды топлива, а также природный газ).

Зоны индивидуального теплоснабжения в большинстве случаев локализованы вне зоны действия централизованного теплоснабжения. Отсутствие структурированности систем теплоснабжения объясняется преобладающим развитием систем газоснабжения и низкой плотностью тепловых нагрузок на территории поселения. Основное строительство на территории

Богородицкого территориального комитета осуществлялось одно- и двухэтажными зданиями, обеспечение их теплоснабжением осуществлялось от индивидуальных котлов (печей).

Функциональная структура организации теплоснабжения на территории Корохоткинского территориального комитета.

На территории комитета находятся 20 населённых пунктов. Застройка в основном индивидуальная усадебная. Теплоснабжение потребителей в территориальном комитете осуществляется преимущественно децентрализовано (печи, индивидуальные отопительные системы, энергоносителями которых являются твёрдые, а также природный газ).

Централизованные источники теплоснабжения – котельные, имеются в двух деревнях Гедеоновка и Плембаза.

Все котельные работают на природном газе.

Необходимо проведение мероприятий по совершенствованию системы централизованного теплоснабжения потребителей, так как на сегодняшний день присутствуют следующие проблемы:

- высокий процент износа теплоисточников и сооружений на них;
- большие потери энергетических ресурсов при их производстве, транспортировке и потреблении;
- высокие издержки при производстве тепловой энергии и отсутствие экономических стимулов их снижения;
- низкий коэффициент полезного действия существующего котельного оборудования.

Вследствие большого износа оборудования котельных и тепловых сетей не достигаются ресурсосберегающие и экологические эффекты.

Функциональная структура организации теплоснабжения на территории Кощинского территориального комитета.

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Кощинского территориального комитета осуществляется по смешанной схеме.

Индивидуальная жилая застройка оборудована индивидуальными газовыми установками. Многоквартирный жилой фонд, общественные здания, социальная сфера подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельной и тепловых сетей.

Эксплуатацию котельной и тепловых сетей на территории Кощинского территориального комитета Смоленского муниципального округа осуществляет ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго», на обслуживании предприятия находится 1 котельная.

**Таблица 7** - Характеристика потребителей тепловой энергии

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Объем здания, куб.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
<b>Жилой фонд</b>						
1	жилой дом ул. Калинина д. 1	1986	3	12	2248,2	163,9
2	жилой дом ул. Калинина д. 3	1986	3	12	1863,2	135,9
3	жилой дом ул. Калинина д. 3А	1986	3	12	2890,8	210,8
4	жилой дом ул. Калинина д. 5	1985	2	8	1927,2	140,5
5	жилой дом ул. Калинина д. 7	1984	3	12	2461,8	179,6
6	жилой дом ул. Калинина д. 7А	1984	3	12	2619,4	191,1
7	жилой дом ул. Калинина д. 9	1984	3	12	2890,8	210,8
8	жилой дом ул. Калинина д. 11	1984	5	30	6420,5	429,8
9	жилой дом ул. Калинина д. 13	1986	3	12	2399,2	175,0
10	жилой дом ул. Калинина д. 15	1987	3	12	2417,2	176,3
11	жилой дом ул. Калинина д. 17	1987	3	12	2259,0	164,8
12	жилой дом ул. Калинина д. 19	1981	2	18	2592,0	189,0
13	жилой дом ул. Калинина д. 21	1981	2	18	2407,9	175,6
14	жилой дом ул. Калинина д. 23	1981	2	18	2437,6	177,8
15	жилой дом ул. Дружбы д. 1	1984	2	8	1711,8	125,9
16	жилой дом ул. Дружбы д. 2	1983	5	30	6733,8	457,0
17	жилой дом ул. Дружбы д. 3	1984	3	12	2615,3	192,3
18	жилой дом ул. Дружбы д. 5	1985	2	4	2043,5	150,3
19	жилой дом ул. Дружбы д. 6	1984	5	30	6244,5	423,6
20	жилой дом ул. Дружбы д. 7	1985	2	8	1765,5	129,8
21	жилой дом ул. Дружбы д. 8	1985	5	30	6768,4	459,3
22	жилой дом ул. Дружбы д. 9	1985	2	12	1927,2	414,6
23	жилой дом ул. Дружбы д. 11	1986	3	12	2890,8	212,5
24	жилой дом ул. Дружбы д. 13	1986	3	12	2639,2	194,0
25	жилой дом ул. Дружбы д.15	1986	2	8	1652,8	121,5
26	жилой дом ул. Дружбы д. 17	1987	3	12	2608,0	188,6
27	жилой дом ул. Дружбы д. 19	1987	3	12	2890,8	212,5
28	жилой дом ул. Дружбы д. 21	1987	3	12	2617,8	192,4
29	жилой дом ул. Дружбы д. 23	1987	3	12	2890,8	212,5
30	жилой дом ул. Дружбы д. 25	1984	3	12	1661,8	122,1
31	жилой дом пер. Новоселов д. 2	1981	2	18	3250,6	239,0
32	жилой дом пер. Новоселов д. 4	1983	2	18	3555,3	261,4
33	жилой дом пер. Новоселов д. 6	1983	2	18	3910,2	287,4
34	жилой дом пер. Новоселов д. 8	1981	2	18	3718,3	273,4
35	жилой дом ул. Карьеровская д. 1	1989	-	-	96,2	7,1
36	жилой дом ул. Карьеровская д. 2	1989	-	-	252,4	18,5
37	жилой дом ул. Карьеровская д. 3	1989	-	-	252,4	18,5
38	жилой дом ул. Карьеровская д. 4	1989	-	-	252,4	18,5
39	жилой дом ул. Карьеровская д. 5	1989	-	-	273,0	20,1
40	жилой дом ул. Карьеровская д. 6	1989	-	-	252,5	18,6
41	жилой дом ул. Карьеровская д.7	1989	-	-	252,5	18,6
42	жилой дом ул. Мира д. 1	1963	2	6	723,3	53,1
43	жилой дом ул. Мира д. 3	1961	2	4	1069,1	78,6
44	жилой дом ул. Мира д. 5	1960	2	4	352,4	25,9
45	жилой дом ул. Мира д. 7	1957	2	4	1290,2	94,9
46	жилой дом ул. Мира д. 9	1957	2	8	1489,4	109,5
47	жилой дом ул. Мира д.11	1955	2	8	1489,4	109,5

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Объем здания, куб.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
<b>Объекты соцкультбыта</b>						
1	МБДОУ детский сад «Русь» д. Кошино ул. Дружбы д. 4	н/д	-	-	4676,2	255,3
2	Дом культуры д. Кошино ул. Дружбы д. 29	н/д	-	-	14244,2	552,7
3	МБОУ «Кощинская СОШ» д. Кошино ул. Дружбы д. 27	н/д	-	-	20737,3	804,7
4	Кощинская врачебная амбулатория д. Кошино ул. Калинина д. 25	н/д	-	-	3480,0	190,0
<b>Прочие объекты</b>						
1	Пожарное депо д. Кошино ул. Дружбы д. 25 Б	н/д	-	-	1442,0	61,3
2	Административное здание д. Кошино ул. Дружбы д. 31	н/д	-	-	2866,0	168,6
3	Цех производственный д. Кошино ул. Дружбы д. 25 А	н/д	-	-	1474,0	67,1
4	Торговый центр д. Кошино пер. Новоселов д. 10	н/д	-	-	2333,0	99,2
5	Магазин	н/д	-	-	418,0	17,8
6	Церковный приход	н/д	-	-	960,0	56,5

**Итого отпуск тепловой энергии:**

- объекты жилого фонда - 9033,5 Гкал/час;
- объекты соцкультбыта - 2047,1 Гкал/час;
- прочие объекты - 534,4 Гкал/час.

Функциональная структура организации теплоснабжения на территории Михновского территориального комитета.

В настоящее время территория Михновского территориального комитета обладает инвестиционной привлекательностью для развития жилищного строительства для удовлетворения спроса граждан на доступное и комфортное жильё. Муниципальное образование характеризуется близостью к центру г. Смоленска (деревня Михновка расположена в 6 км к юго-западу от г. Смоленска), связано с ним автодорожным транспортом.

В населённых пунктах территориального комитета в существующих границах имеются территориальные резервы для развития. При определении потенциально возможного назначения территорий внутри населённых пунктов следует учесть градостроительные ограничения, в т.ч. наличие зон с особыми условиями использования территорий.

Также при ограниченных возможностях территориального развития населённых пунктов в существующих границах расширение населённых пунктов возможно за счёт прилегающих земель сельскохозяйственного назначения. При этом возникает необходимость перевода земель сельскохозяйственного назначения в земли населённых пунктов.

На территории комитета находятся источники тепловой энергии с потребителями индивидуального теплоснабжения.

**Таблица 8** - Сведения по источникам теплоснабжения (котельным) с потребителями индивидуального теплоснабжения

Адрес	Наименование объекта	Год ввода в эксплуатацию	Вид топлива	Фактический расход, т.у.т	Тип и марка котлов	Износ, %
д. Михновка	Котельная, МБОУ Михновская СШ	2022	газ	н/д	н/д	-
Д. Чекулино	Котельная, МБОУ Чекулинская ОШ	2005	газ	23,45	КЧМ-5	13

На территории Михновского территориального комитета централизованное отопление отсутствует.

Индивидуальная жилая застройка оборудована индивидуальными газовыми установками.

Системы централизованного теплоснабжения допускается предусматривать от котельных на группу жилых и общественных зданий.

Функциональная структура организации теплоснабжения на территории Печерского территориального комитета.

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Печерского территориального комитета осуществляется по смешанной схеме. Имеется централизованный источник тепловой энергии и индивидуальные теплогенераторы. Для горячего водоснабжения указанных потребителей используются прямоточные газовые водонагреватели или двухконтурные отопительные котлы.

Котельная в с. Печерск является изолированной системой теплоснабжения, выполняет функции ЦТП и поэтому тепловые сети состоят из 4-х трубной системы. Два теплопровода – для передачи теплоты (теплоносителя) для целей отопления потребителей и два теплопровода для передачи горячей воды, причём второй теплопровод – это трубопровод для организации циркуляции горячей воды. Общая протяжённость сетей теплоснабжения подземной и воздушной теплотрассы составляет 7485,8 пог. м в 2-х трубном исполнении. Общая протяжённость сетей горячего водоснабжения подземной и воздушной прокладки составляет 3815,0 пог. м в 2-х трубном исполнении.

Топливо, используемое котельной - газ. Система теплоснабжения закрытая.

Секционирующая и регулирующая арматура на магистральных и квартальных трубопроводах теплосети отсутствует. Тип компенсирующих устройств – П-образные компенсаторы вертикальные и горизонтальные.

Утечка воды из-за неплотностей в системе, а также её отбор теплоносителя для горячего водоснабжения компенсируются дополнительной подачей соответствующего количества воды в тепловую сеть. Трубопроводы проложены бесканальным и канальным способом. Материал

изоляции надземных труб - утеплитель «Урса», рубероид, изоляция подземных труб - 70% ППУ. Надземная прокладка на низких опорах - 90%, на высоких опорах - 10%.

Для предотвращения коррозии и образования накипи на внутренней поверхности трубопровода вода, подаваемая в тепловую сеть, проходит водоподготовку и деаэрацию.

Обеспечение теплом жилой застройки осуществляется в зависимости от степени газификации населённых пунктов. Часть жилых домов отапливается от индивидуальных автономных отопительных котлов, работающих на природном газе.

Зоны индивидуального теплоснабжения в большинстве случаев локализованы вне зоны действия централизованного теплоснабжения. Отсутствие структурированности систем теплоснабжения объясняется преобладающим развитием систем газоснабжения и низкой плотностью тепловых нагрузок на территории поселения.

От котельной в п. Печерск осуществляется отопление: улиц Минская, Автодорожная, Пионерская, Школьной и Смоленской; столовой, детского сада и школы, ФГУ и гаражей ФГУ и других общественных зданий и малоэтажной жилой застройки.

**Таблица 9 - Характеристика потребителей тепловой энергии**

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемая площадь, куб.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
<b>Жилой фонд</b>						
1	жилой дом ул. Автодорожная, д.2	1968	2	16	788,3	н/д
2	жилой дом ул. Автодорожная, д.4	1984	2	16	787,8	н/д
3	жилой дом ул. Автодорожная, д.6	1972	2	16	805,1	н/д
4	жилой дом ул. Автодорожная, д.7	1966	2	16	713,4	н/д
5	жилой дом ул. Автодорожная, д.7А	1987	2	16	848,7	н/д
6	жилой дом ул. Автодорожная, д.8А	1981	5	80	4688,2	н/д
7	жилой дом ул. Автодорожная, д.8	1974	5	60	2743,64	н/д
8	жилой дом ул. Автодорожная, д.9	1984	5	115	5841,6	н/д
9	жилой дом ул. Автодорожная, д.12	2013	10	229	12647,3	н/д
10	жилой дом ул. Минская, д. 2	1997	2	16	801,21	н/д
11	жилой дом ул. Минская, д. 2Б	1975	2	16	761,90	н/д
12	жилой дом ул. Минская, д. 4	1975	2	16	782,3	н/д
13	жилой дом ул. Минская, д. 6	1975	2	16	792,2	н/д
14	жилой дом ул. Минская, д. 8	1963	2	8	428,4	н/д
15	жилой дом ул. Минская, д. 10	1963	2	8	424,8	н/д
16	жилой дом ул. Минская, д. 12	2017	10	80	6703,6	н/д
17	жилой дом ул. Минская, д. 18	1954	2	12	326,9	н/д
18	жилой дом ул. Минская, д. 20А	2016	10	138	5370,90	н/д
19	жилой дом ул. Минская, д. 22	1964	2	8	422,1	н/д

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемая площадь, куб.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
20	жилой дом ул. Минская, д. 24	1986	2	12	644,85	н/д
21	жилой дом ул. Минская, д. 26	1970	2	12	574,2	н/д
22	жилой дом ул. Минская, д. 28	1981	2	18	1061,97	н/д
23	жилой дом ул. Минская, д. 30	1973	2	16	776,9	н/д
24	жилой дом ул. Минская, д. 32	1975	2	16	775,9	н/д
25	жилой дом ул. Минская, д. 34	1983	3	30	1946,44	н/д
26	жилой дом ул. Минская, д. 36	1982	3	30	1938,86	н/д
27	жилой дом ул. Минская, д.14/10	1974	5	70	3131,2	н/д
28	жилой дом ул. Пионерская, д.1	1975	2	12	740,0	н/д
29	жилой дом ул. Пионерская, д.2	1977	2	22	1044,27	н/д
30	жилой дом ул. Пионерская, д.3	1983	5	61	3195,54	н/д
31	жилой дом ул. Пионерская, д.6	1988	5	124	6262,53	н/д
32	жилой дом ул. Пионерская, д.7	1989	5	98	4914,1	н/д
33	жилой дом ул. Смоленская, д.11	1979	2	22	946,62	н/д
34	жилой дом ул. Смоленская, д.12	1981	2	23	1082,92	н/д
35	жилой дом ул. Смоленская, д.13	1980	2	22	1080,04	н/д
36	жилой дом ул. Смоленская, д.14	1980	2	20	1017,47	н/д
37	жилой дом ул. Смоленская, д.15	1982	2	20	1104,56	н/д
38	жилой дом ул. Смоленская, д.16	1991	3	30	2024,8	н/д
39	жилой дом ул. Школьная, д.2	1996	3	12	817,6	н/д
40	жилой дом ул. Школьная, д.2А	2002	4	16	1042,6	н/д
41	жилой дом ул. Школьная, д.4	1991	4	32	2227,4	н/д
42	жилой дом ул. Школьная, д.6	1991	4	32	2215,8	н/д
43	жилой дом ул. Школьная, д.8	1995	4	32	2198,3	н/д
<b>Объекты социально-бытовые</b>						
45	школа, ул.Школьная, д.1А	1983	3	-	3739,2	633,818
46	детский сад, ул. Пионерская, д.5	1986	2	-	3051,0	319,61
47	столовая, ул. Минская, д. 23	1981	2	2	1051,3	н/д
48	врачебная амбулатория, ул. Пионерская, д. 6	1988	-	-	835,0	н/д

Функциональная структура организации теплоснабжения на территории Пригорского территориального комитета.

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Пригорского территориального комитета осуществляется по смешанной схеме.

Индивидуальная жилая застройка оборудована индивидуальными газовыми установками. Многоквартирный жилой фонд, общественные здания, социальная сфера подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельной и тепловых сетей.

Эксплуатацию котельной и тепловых сетей на территории Пригорского территориального комитета Смоленского муниципального округа осуществляет муниципальное унитарное предприятие, на обслуживании которого находятся 1 котельная.

Котельная изолированной системы теплоснабжения выполняет функции ЦТП, тепловые сети состоят из 4-х трубной системы. Два теплопровода – для передачи теплоносителя для целей отопления потребителей и два теплопровода для передачи горячей воды (трубопровод предназначен для организации циркуляции горячей воды).

Раздельный транспорт теплоносителя для целей отопления потребителей и горячей воды диктует способы регулирования отпуска теплоты в теплопотребляющие установки потребителей. Регулирование отпуска теплоты в системы отопления потребителей осуществляется централизованно методом регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха. Разность температур теплоносителя, при расчётной для проектирования систем отопления температуре наружного воздуха (принято по средней температуре самой холодной пятидневки за многолетний период наблюдений и равной минус 26 °С), равна 25 °С (график изменения температур в подающем и обратном теплопроводе 95-70 °С).

Регулирование отпуска горячей воды осуществляется количественно, в зависимости от потребления горячей воды.

Также на территории Пригорского территориального комитета сформированы зоны индивидуального теплоснабжения, число которых равно количеству зданий с индивидуальным теплоснабжением (991 жилых зданий).

Зоны индивидуального теплоснабжения в большинстве случаев локализованы вне зоны действия централизованного теплоснабжения. Отсутствие структурированности систем теплоснабжения объясняется преобладающим развитием систем газоснабжения и низкой плотностью тепловых нагрузок на территории комитета. Основное строительство на территории Пригорского территориального комитета осуществлялось одно- и двухэтажными зданиями, обеспечение их теплоснабжением осуществлялось от индивидуальных котлов (печей). Однако в последние 20 лет в началось строительство зданий с большей капитальностью, многоэтажных зданий из кирпича и бетона, которые обеспечивались теплоснабжением из систем централизованного теплоснабжения на базе имеющейся котельной.

**Таблица 10 - Характеристика потребителей тепловой энергии**

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемая площадь, кв.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
<b>Жилой фонд</b>						
1	жилой дом ул. Мира, д. 1	1974	5	90	3991,4	н/д
2	жилой дом ул. Мира, д. 3	1976	5	90	3957,2	н/д

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемая площадь, кв.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
3	жилой дом ул. Мира, д. 4	1982	5	90	4092,6	н/д
4	жилой дом ул. Мира, д. 5	1979	5	90	4419,70	н/д
5	жилой дом ул. Мира, д. 6	1980	5	60	2413,6	н/д
6	жилой дом ул. Мира, д. 7	1979	5	90	3943,20	н/д
7	жилой дом ул. Молодежная д. 1	1984	5	60	2707,72	н/д
8	жилой дом ул. Молодежная д. 3	1988	5	60	3229,13	н/д
9	жилой дом ул. Молодежная д. 5	2012	5	65	3229,9	н/д
10	жилой дом ул. Молодежная д. 7	1991	5	60	3236,77	н/д
11	жилой дом ул. Октябрьская д. 1	1963	2	8	411,3	н/д
12	жилой дом ул. Октябрьская д. 3	1963	2	8	411,3	н/д
13	жилой дом ул. Октябрьская д. 5	1964	3	24	976,5	н/д
14	жилой дом ул. Октябрьская д. 7	1965	4	40	2086	н/д
15	жилой дом ул. Октябрьская д. 9	1968	5	60	2766,18	н/д
16	жилой дом ул. Октябрьская д. 11	1967	1	-	299,1	н/д
<b>Объекты социальной сферы</b>						
1	МБДОУ д/с «Колосок», с. Пригорское, ул. Молодежная, д.2	1983	2	-	1190	272,438
2	МБДОУ Д/с «Солнышко», с. Пригорское, ул. Спортивная, д.5	1977	2	-	1082,9	139,817
3	МБОУ Пригорская СШ, с. Пригорское, ул. Спортивная, д.1	1976	3	-	6576	831,051

Функциональная структура организации теплоснабжения на территории Сметанинского территориального комитета.

Теплоснабжающая и теплосетевая организация, обслуживающая котельную в д.Сметанино, является ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго». Газовая котельная обеспечивает отопление 19 многоквартирных домов, расположенных на ул. Липатенкова, ул. Ветеранов, ул.Озерная.

Индивидуальные жилые дома оборудованы индивидуальным отоплением.

**Таблица 11 - Характеристика потребителей тепловой энергии**

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемая площадь, кв.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
<b>Жилой фонд</b>						
1	жилой дом ул.Липатенкова д.6	1971	5	90	4476,3	625,23
2	жилой дом ул.Липатенкова д.8	1982	5	90	4486,7	635,82
3	жилой дом ул.Липатенкова д.10	1982	5	90	4567,7	639,96
4	жилой дом ул.Озерная д.1	1962	2	16	649,2	132,83
5	жилой дом ул.Озерная д.2	н/д	1	1	91	26,64
6	жилой дом ул.Озерная д.3	1966	2	16	649,2	135,35
7	жилой дом ул.Озерная д.4	1967	2	24	957,6	195,16

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемая площадь, кв.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
8	жилой дом ул.Озерная д.5	1969	2	12	592,7	124,86
9	жилой дом ул.Ветеранов д.2	192	2	8	368,7	97,92
10	жилой дом ул.Ветеранов д.4	1962	2	8	346,1	97,92
11	жилой дом ул.Ветеранов д.6	1962	2	8	366,9	99,47
12	жилой дом ул.Ветеранов д.8	1970	2	12	562,3	133,13
13	жилой дом ул.Ветеранов д.10	н/д	2	8	897,0	175,93
<b>Объекты социальной сферы</b>						
1	Детский сад, ул. Липатенкова, д.11	1985	2	-	2974,5	471,033
2	Сметанинский КДЦ, ул Озерная д.1А	н/д	2	-	2309,2	353,72
3	МБОУ Сметанинская СШ, Липатенкова, д.7	1976	2	-	1760,6	312,97
4	Здание столовой, ул. Ветеранов, д.9	н/д	1	-	373,3	53,43

Функциональная структура организации теплоснабжения на территории Стабенского территориального комитета.

На территории Стабенского территориального комитета расположены централизованные источники теплоснабжения (котельные) - дер. Стабна, дер. Жуково, дер. Покорное.

Объекты теплоснабжения находятся в эксплуатации и на обслуживании муниципального унитарного предприятия.

На территории дер. Жуково действует изолированная система теплоснабжения, образованная на базе газовой котельной, которая обеспечивает отопление объекты жилого фонда общей, социально-бытовые и прочие объекты инфраструктуры, общей площадью 24 718,4 кв.м. и отапливаемым объёмом - 93 458 кум.м.

Зона действия котельной сформирована тепловыми сетями, в радиальном исполнении, без резервирования.

Протяжённость тепловых сетей систем отопления составляет 2510 п.м.. Присоединение внутридомовых систем отопления в зданиях до 1981 года постройки осуществлено по зависимой схеме присоединения.

**Таблица 12 - Характеристика потребителей тепловой энергии**

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемая площадь, кв.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
<b>Жилой фонд</b>						
1	жилой дом ул. Мира, д.24	1981	5	90	4277,60	725,37

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемая площадь, кв.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
2	жилой дом ул. Мира, д. 25Б	1987	5	80	4188,04	745,25
3	жилой дом ул. Мира 25А	1985	5	80	4273,17	838,59
4	жилой дом ул Мира, д. 25	1982	5	90	4452,30	701,59
5	жилой дом ул Мира, д. 26	1996	2	16	684,00	138,54
6	жилой дом ул Мира, д. 27	1996	2	16	672,00	138,54
7	жилой дом ул Мира, д. 28	1995	2	16	664,00	138,54
8	жилой дом ул Мира, д. 50	1993	2	16	406,00	105,95
9	жилой дом ул Мира, д. 51А	н/д	1	2	140,80	н/д
10	жилой дом ул Мира, д. 51	1963	2	8	375,00	111,82
11	жилой дом ул Мира, д. 52	1994	2	8	411,00	н/д
12	жилой дом ул Мира, д. 53А	1954	2	2	42,40	н/д
13	жилой дом ул Мира, д. 53	1993	2	8	275,00	115,61
14	жилой дом ул Мира, д. 54	н/д	2	8	390,00	102,34
15	жилой дом ул Мира, д. 55	1993	2	8	413,60	102,34
16	жилой дом ул Мира, д. 56	н/д	2	8	362,40	98,55
17	жилой дом ул Мира, д. 57	н/д	2	8	385,00	107,61
18	жилой дом ул Мира, д. 58	1995	2	12	525,00	138,06
19	жилой дом ул Мира, д. 59	1966	2	12	534,00	126,99
20	жилой дом ул Мира, д. 60	1974	2	8	383,00	98,26
21	жилой дом ул Мира, д. 61	1974	2	8	380,00	98,26
22	жилой дом ул Мира, д. 62	1974	2	8	376,00	98,26
<b>Объекты социальной сферы</b>						
1	Детский сад, ул. Лесная, д.9	1987	2	-	2185,3	538,265
2	Жуковский СДК, ул Мира д.45	н/д	1	-	192,4	н/д

На территории дер. Стабна действует изолированная система теплоснабжения, образованная на базе газовой котельной, которая обеспечивает отопление объекты жилого фонда общей, социально-бытовые и прочие объекты инфраструктуры.

На территории Стабенского территориального комитета теплоснабжение социально-значимых объектов осуществляется от отдельностоящих или встроенных котельных. В качестве топлива в основном используется газ и уголь. Система теплоснабжения от котельных - закрытая.

Обеспечение теплом жилой застройки осуществляется в зависимости от степени газификации населённых пунктов. Часть индивидуальных жилых домов отапливается от индивидуальных автономных отопительных котлов, работающих на природном газе, сохраняется часть жилых домов, имеющих печное отопление, в качестве топлива используются дрова, уголь).

Зоны индивидуального теплоснабжения в большинстве случаев локализованы вне зоны действия централизованного теплоснабжения. Отсутствие структурированности систем теплоснабжения объясняется преобладающим развитием систем газоснабжения и низкой плотностью тепловых нагрузок на территории территориального комитета.

Основное строительство на территории Стабенского территориального комитета осуществлялось одно-, двухэтажными зданиями, обеспечение теплоснабжением которых осуществлялось от индивидуальных котлов (печей).

Функциональная структура организации теплоснабжения на территории Талашкинского территориального комитета.

На территории Талашкинского территориального комитета находится три котельные:

- в деревне Талашкино действует изолированная система теплоснабжения, образованная на базе газовой котельной находящейся в эксплуатации и на обслуживании ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго». Отопительная газовая котельная обеспечивает отопление многоквартирных домов, большей части расположенных по улицам Ленина и Парковая. К тепловым сетям котельной с. Талашкино, эксплуатируемой этим предприятием, присоединено 39 жилых зданий с отапливаемым объемом 97965,3 м<sup>3</sup> и 11 общественных и административных зданий общим объемом отапливаемых помещений 19284,4 м<sup>3</sup>. Суммарный объем отапливаемых зданий 117249,7 м<sup>3</sup>;

- на территории д. Семенково изолированная система теплоснабжения, образованная на базе газовой котельной находящейся в эксплуатации и на обслуживании МУП «Талашкино». Котельная обеспечивает теплоснабжение жилых и общественных зданий. Обслуживание централизованной системы теплоснабжения деревни Моготово осуществляет котельной в д. Семенково. К тепловым сетям котельной, эксплуатируемой этим предприятием, присоединено 5 жилых зданий общим отапливаемым объемом 4570 м<sup>3</sup> и 6 общественных и административных зданий общим объемом отапливаемых помещений 16619,3 м<sup>3</sup>. Суммарный объем отапливаемых зданий 21189,3 м<sup>3</sup>.

- на территории д. Фленово изолированная система теплоснабжения, образованная на базе газовой котельной находящейся в эксплуатации и на обслуживании МУП «Талашкино». Котельная обеспечивает теплоснабжение школы и подсобных зданий (теплица, гараж).

К тепловым сетям котельной, эксплуатируемой этим предприятием, присоединено 3 здания общим отапливаемым объемом 13182 м<sup>3</sup>.

**Таблица 13 - Характеристика потребителей тепловой энергии**

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемый объем, куб.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
<b>Котельная дер. Талашкино, ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»</b>						
<b>Жилой фонд</b>						
1	жилой дом ул. Ленина, д. 9	1970	2	-	2910	176,08
2	жилой дом ул. Ленина, д. 9а	1971	2	16	2869	173,60
3	жилой дом ул. Ленина, д. 9б	1976	2	8	1781,7	114,28
4	жилой дом ул. Ленина, д. 10	1985	5	-	15779,6	706,55
5	жилой дом ул. Ленина, д. 11	1980	5	60	9125,2	430,67
6	жилой дом ул. Ленина, д. 12а	1967	2	8	2151	137,96
7	жилой дом ул. Ленина, д. 13	1986	5	60	10022	473,00
8	жилой дом ул. Ленина, д. 13а	1987	5	-	10500	495,56
9	жилой дом ул. Ленина, д. 14	1964	2	-	1392,7	96,07
10	жилой дом ул. Ленина, д. 15	1985	5	-	10560	498,39
11	жилой дом ул. Ленина, д. 17	1967	2	-	2128	136,49

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемый объем, куб.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
12	жилой дом ул. Ленина, д. 18	1958	2	-	1560	107,61
13	жилой дом ул. Ленина, д. 19	1955	2	8	1727	114,95
14	жилой дом ул. Ленина, д. 19а	1955	2	8	1687	112,28
15	жилой дом ул. Ленина, д. 20	1986	2	8	1813,2	120,68
16	жилой дом ул. Ленина, д. 21	1956	2	8	1717	114,28
17	жилой дом ул. Ленина, д. 23	1957	2	-	1820	121,14
18	жилой дом ул. Ленина, д. 25	н/д	-	-	312	29,45
19	жилой дом ул. Садовая, д. 1	1958	2	-	1810	120,47
20	жилой дом ул. Садовая, д. 2	1988	2	-	1800	119,81
21	жилой дом ул. Садовая, д. 3	1959	2	8	1812	120,60
22	жилой дом ул. Садовая, д. 4	1989	2	-	1382	98,67
23	жилой дом ул. Садовая, д. 6	н/д	1	-	526	45,19
24	жилой дом ул. Садовая, д. 8	1959	1	-	550	47,26
25	жилой дом ул. Садовая, д. 10	1961	2	-	1151	86,36
26	жилой дом ул. Лесная, д. 2	1969	1	-	1620	111,75
27	жилой дом ул. Лесная, д. 4	н/д	-	-	410	36,72
28	жилой дом ул. Парковая, д. 1	н/д	-	-	313	29,54
29	жилой дом ул. Парковая, д. 4	1963	2	-	1624	112,02
30	жилой дом ул. Парковая, д. 5			-	252	23,79
31	жилой дом ул. Парковая, д. 6	1962	2	-	1613	111,26
32	жилой дом ул. Парковая, д. 8	1963	2	-	1654	114,09
33	жилой дом ул. Гагарина, д. 1	н/д	1	-	162	11,17
34	жилой дом ул. Гагарина, д. 2	1980	1	-	494	42,45
35	жилой дом ул. Гагарина, д. 3	н/д	1	-	150,9	14,97
36	жилой дом ул. Гагарина, д. 3а	н/д	1	-	273	25,77
37	жилой дом ул. Гагарина, д. 4	н/д	1	-	105	11,69
38	жилой дом ул. Гагарина, д. 5	н/д	1	-	273	25,77
39	жилой дом ул. Гагарина, д. 5а	н/д	1	-	135	15,03
<b>Объекты социально-бытовые</b>						
1	детский сад, ул. Парковая, д.12	1976	2	-	4506	213,151
2	столовая	н/д	1	-	861	58,33
3	Талашкинский СДК	н/д	2	-	3502	168,37
4	Здание Администрации	н/д	1	-	463,4	40,38
<b>Котельная дер. Семеново, МУП «Талашкино»</b>						
<b>Жилой фонд</b>						
1	жилой дом дер. Моготово, ул. Центральная, д. 1	1961	2	-	1413	100,89
2	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 3	1961	2	-	1423	101,60
3	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 5	1959	2	-	1104	82,83
4	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 8	н/д	1	-	233	23,12
5	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 13	н/д	1	-	397	35,55
<b>Объекты социально-бытовые</b>						
1	Школа, дер. Моготово, ул. Школьная, д. 8	1991	2	-	18083,5	456,22
2	Дошкольная группа, дер. Моготово, ул. Школьная, д. 9	1987	2	-	3605,5	100,84
3	Врачебная амбулатория	н/д	1	-	132	7,54
4	Администрация сельского поселения	н/д	1	-	122	6,35
5	Библиотека	н/д	1	-	195	8,97

№ п/п	Адрес	Год постройки	Этажность	Количество квартир	Отапливаемый объем, куб.м.	Среднегодовое потребление на нужды отопления, Гкал
<b>Котельная дер. Фленово, МУП «Талашкино»</b>						
1	Школа МБОУ Талашкинской СШ, дер. Фленово, ул. Музейная, д.2	1967	3	-	11662	357,0
2	Гараж, дер. Фленово, ул. Музейная	н/д	-	-	1400	72,54
3	Теплица, дер. Фленово, ул. Музейная	1967	1	-	120	9,93

### **Котельная с. Талашкино.**

Котельная изолированной системы теплоснабжения в с. Талашкино выполняет функции ЦТП и поэтому тепловые сети состоят из 2-х трубной системы. Общая протяженность сетей теплоснабжения подземной и воздушной теплотрассы составляет 4475 пог. м в 2-х трубном исполнении. Трубопроводы проложены бесканальным, канальным и воздушным способом.

Регулирование отпуска теплоты в системы отопления потребителей осуществляется централизованно методом регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха. Разность температур теплоносителя при расчётной для проектирования систем отопления температуре наружного воздуха (принято по средней температуре самой холодной пятидневки за многолетний период наблюдений и равной минус 26 °С) равна 25 °С (график изменения температур в подающем и обратном теплопроводе 95-70 °С).

Топливо, используемое котельной, - газ. Система теплоснабжения закрытая. Котлы смонтированные в котельной 6 водогрейных котлов КВТС -1,0. Установленная тепловая мощность каждого котла 1 Гкал/час.

### **Котельная д. Семенков.**

Котельная изолированной системы теплоснабжения в д. Семенково выполняет функции ЦТП и поэтому тепловые сети состоят из 2-х трубной системы. Два теплопровода – для передачи теплоты (теплоносителя) для целей отопления потребителей. Общая протяженность сетей теплоснабжения подземной и воздушной теплотрассы составляет 944 пог. м в 2-х трубном исполнении. Трубопроводы проложены бесканальным, канальным и воздушным способом.

Регулирование отпуска теплоты в системы отопления потребителей осуществляется централизованно методом регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха. Разность температур теплоносителя при расчётной для проектирования систем отопления температуре наружного воздуха (принято по средней температуре самой холодной пятидневки за многолетний период наблюдений и равной минус 26 °С) равна 25 °С (график изменения температур в подающем и обратном теплопроводе 95-70 °С).

Топливо, используемое котельной, - газ. Система теплоснабжения закрытая.

### **Котельная д. Фленово**

Котельная в д. Фленово обеспечивает теплоснабжение зданий школы и подсобных зданий (теплица, гараж). Котельная изолированной системы теплоснабжения выполняет функции ЦТП и поэтому тепловые сети состоят из 4-х трубной системы. Два теплопровода – для передачи теплоты (теплоносителя) для целей отопления потребителей и два теплопровода для передачи горячей воды, причем второй теплопровод – это трубопровод для организации циркуляции горячей воды. Общая протяженность сетей теплоснабжения подземной и воздушной теплотрассы составляет 326 пог. м в 1-но трубном исполнении. Трубопроводы проложены как подземным способом, так и воздушным способом.

Регулирование отпуска теплоты в системы отопления потребителей осуществляется централизованно методом регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха. Разность температур теплоносителя при расчётной для проектирования систем отопления температуре наружного воздуха (принято по средней температуре самой холодной пятидневки за многолетний период наблюдений и равной минус 26 °С) равна 25 °С (график изменения температур в подающем и обратном теплопроводе 90-60 °С).

Топливо, используемое котельной - газ. Система теплоснабжения закрытая.

Теплоснабжение социально значимых объектов производится от отдельно стоящих и встроенных котельных. В качестве топлива в основном используется газ, уголь и дрова. Система теплоснабжения от котельных – закрытая.

Обеспечение теплом жилой застройки осуществляется в зависимости от степени газификации населённых пунктов. Часть жилых домов отапливается от индивидуальных автономных отопительных котлов, работающих на природном газе, часть имеет печное отопление (топливо – дрова, уголь)

Зоны индивидуального теплоснабжения в большинстве случаев локализованы вне зоны действия централизованного теплоснабжения. Отсутствие структурированности систем теплоснабжения объясняется преобладающим развитием систем газоснабжения и низкой плотностью тепловых нагрузок на территории поселения. Основное строительство на территории сельского поселения осуществлялось одно- двухэтажными зданиями с деревянными стенами из бруса и обеспечение их теплоснабжением осуществлялось от индивидуальных котлов (печей).

*Функциональная структура организации теплоснабжения на территории Хохловского территориального комитета.*

В сельском поселении работают несколько котельных. Котельные обеспечивают потребности в тепловой энергии обособленных потребителей (жилых домов, объектов социального и культурно-бытового обслуживания, предприятий). Топливом для котельных служит природный газ.

Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки осуществляется от индивидуальных отопительных систем (печи, камины, котлы).

**б) существующие и перспективные объёмы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчётном элементе территориального деления на каждом этапе**

В генеральных планах сельских поселений Смоленского муниципального округа Смоленской области предполагается развитие в основном зоны застройки малоэтажными и индивидуальными жилыми домами, а также размещение капитальных строений как на свободных, так и на застроенных землях.

На свободных территориях предусматриваются все виды нового жилищного строительства - от секционного многоэтажного до индивидуального с приквартирными участками, а также комплексное развитие социальной, инженерной и транспортной инфраструктуры. Также стоит учитывать факторы повышения качества среды обитания, в том числе улучшение архитектурного облика застройки, более интенсивное использование территории, и как следствие её инвестиционной привлекательности.

Генеральные планы предусматривают сохранение общего характера исторически сложившейся планировочной структуры поселений Смоленского муниципального округа и приведение отдельных их элементов в соответствие с современными требованиями к организации жизненной среды населённых пунктов Смоленского муниципального округа.

На этапе развития не планируется строительство и введения в эксплуатацию новых объектов с подключением к действующей централизованной системе теплоснабжения.

Проведение капитального строительства объектов, подключаемых к системе теплоснабжения на территории Смоленского муниципального округа Смоленской области к 2036г. не планируется.

**Таблица 14 – Плановое строительство**

№ п/п	Источник	Наименование, адрес объекта строительства	Площадь домов, кв.м.	Расчётный срок
1	Придомовая котельная	«Многоквартирный жилой дом № 8 по адресу: Смоленская обл., Смоленский р-н, Михновское с.п., д. Ясенная. 4-й этап строительства. Секции 1, 2, 3, 4 (этап строительства № 2)»	3 709,84	2026 год
2	Придомовая котельная	«Малоэтажная многоквартирная жилая застройка. 1 этап». Смоленская область, Смоленский район, Корохоткинское сельское поселение, деревня Быльники	1 397,00	2026 год
3	Придомовая котельная	«Малоэтажная многоквартирная жилая застройка. 2 этап». Смоленская область, Смоленский район, Корохоткинское сельское поселение, деревня Быльники	1 397,00	2026 год
4	Индивидуальное отопление	«Многоэтажный жилой дом № 14 (по генплану) в микрорайоне Новосельцы Смоленского района. I этап блок-секции № 4,5	5 111,59	2026 год
5	Индивидуальное отопление	«Многоэтажный жилой дом № 22 (по генплану) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района»	6 512,62	2026 год

№ п/п	Источник	Наименование, адрес объекта строительства	Площадь домов, кв.м.	Расчётный срок
6	Индивидуальное отопление	«Многоэтажный жилой дом № 14 (по генплану) в микрорайоне Новосельцы Смоленского района. II этап блок-секции № 1, 2, 3»	7 072,66	2026 год
7	Индивидуальное отопление	"Многоэтажный жилой дом № 15 (по генплану в микрорайоне Новосельцы Смоленского района. I этап блок-секции № 1, 2"	5 523,10	2026 год
8	Придомовая котельная	"2-х секционный жилой дом № 4 (по генплану) застройки жилыми домами по адресу: Смоленская область, Смоленский район, Печерское с.п., с Печерск"	4 013,24	2026 год
9	Придомовая котельная	"3-х секционный жилой дом № 5 (по генплану) застройки жилыми домами по адресу: Смоленская область, Смоленский район, Печерское с.п., с. Печерск (III-й этап строительства)"	6 091,86	2026 год
10	Придомовая котельная	"Жилая застройка двух четырехэтажных (40-ка и 52-х) квартирных жилых домов" д. Жуково Смоленский район	2988,63	2027 год
11	Индивидуальное отопление	«Многоэтажный жилой дом № 18 (по генплану) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района. I этап строительства - блок-секции 4, 5»	6517,19	2027 год
12	Индивидуальное отопление	"Многоэтажный жилой дом № 15 (по генплану в микрорайоне Новосельцы Смоленского района. II этап блок-секции № 3, 4"	5 513,25	2028 год
13	Индивидуальное отопление	"Многоэтажный жилой дом № 19 (по генплану) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района. I этап строительства - блок-секции 1, 2, 3»	6 517,19	2028 год
14	Индивидуальное отопление	«Многоэтажный жилой дом № 18 (по генплану) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района. II этап строительства - блок-секции 1, 2, 3»	4 343,27	2028 год
15	Индивидуальное отопление	«Многоэтажный жилой дом № 26 (по генплану) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района»	6 512,62	2029 год
16	Индивидуальное отопление	"Многоэтажный жилой дом № 19 (по генплану) в микрорайоне Алтуховка Смоленского района. II этап строительства - блок-секции 4, 5"	4 343,27	2029 год
17	Индивидуальное отопление	"Многоэтажный жилой дом № 15 (по генплану в микрорайоне Новосельцы Смоленского района.III этап блок-секции № 5,6"	5 513,25	2030 год

Данная информация раскрывает перспективное потребление тепловой энергии по всей территориальной зоне Смоленского муниципального округа Смоленской области в полном объёме.

Поэтому для описания динамики развития систем теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области было принято, что текущее положение и расчётный период являются основными этапами развития. Расчёт произведён в соответствии с формулами физических свойств термодинамики жидкостей - справочник В.И.Манюк, Я.И.Каплинский «Наладка и эксплуатация водяных тепловых сетей».

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

Производственные зоны предназначены для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов и объектов инженерной и транспортной инфраструктуры для обеспечения

деятельности производственных объектов. В производственную зону включается и территория санитарно-защитных зон самих объектов. В соответствии с генеральными планами на территории муниципального округа расположены производственные зоны. В производственных зонах отсутствуют объекты, подключённые к центральному теплоснабжению. В связи с тем, что нет конкретных данных касательно развития производственной зоны, невозможно дать оценку на долгосрочную перспективу. Также стоит принимать во внимание нестабильную ситуацию в экономике РФ, что в свою очередь затрудняет долгосрочное планирование в сфере строительства и в сфере производства.

**г) существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчётном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения**

Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки указывается с учётом площади действия источника тепловой энергии и нагрузки, которая к нему подключена.

Существующее и перспективное значения средневзвешенной плотности тепловой нагрузки представлены в таблице 15.

**Таблица 15 - Существующее и перспективное значения средневзвешенной плотности тепловой нагрузки**

№ п/п	Наименование котельных (адрес)	Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч. км <sup>2</sup>	Перспективная средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч. км <sup>2</sup>
1	Котельная №1, д. Богородицкое	12,76	12,76
2	Котельная № 2, д. Сметанно	12,87	12,87
3	Котельная № 3, с. Талашкино	н/д	н/д
4	Котельная, д. Кошино	14,13	14,13
5	Котельная, д. Новые Батеки	н/д	н/д
6	Котельная, д. Старые Батеки	н/д	н/д
7	Котельная, дер. Ракитня-2	н/д	н/д
8	Котельная, с. Ольша	н/д	н/д
9	Котельная, д. Жуково	26,66	26,66
10	Котельная, д. Стабна	н/д	н/д
11	Котельная, д. Покорное	н/д	н/д
12	Котельная, д. Дивасы	н/д	н/д

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование котельных (адрес)</b>	<b>Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч. км<sup>2</sup></b>	<b>Перспективная средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч. км<sup>2</sup></b>
13	Котельная, с. Печерск	13,37	13,37
14	Котельная, д. Плембаза	н/д	н/д
15	Котельная, п. Гедеоновка	н/д	н/д
16	Котельная, с. Катънь	25,39	25,39
17	Котельная, д. Санаторий Борок	13,3	13,3
18	Котельная, д.Фленово	181,81	181,81
19	Котельная, д. Семенково	1,44	1,44
20	Котельная, п.Авторемзавод	14,04	14,04
21	Котельная, в/ч Старые Батеки	н/д	н/д
22	Котельная, с. Пригорское	н/д	н/д
23	Котельная, «Каспля-2»	25,31	35,31

## РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ И ТЕПЛОМОЩНОСТИ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

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

Зоны действия котельных в Смоленском муниципальном округе Смоленской области включают в себя 23 технологических зоны теплоснабжения.

Централизованное теплоснабжение Смоленского муниципального округа Смоленской области осуществляется от 23 теплоисточников. На текущий момент, 2026 год, централизованным теплоснабжением обеспечен и покрыт весь многоквартирный жилой фонд, фонд деловой застройки, предприятия, а также перспективное жилое и промышленное строительство.

Общая установленная мощность теплоисточников централизованного теплоснабжения на территории Смоленского муниципального округа Смоленской области составляет 70,368 Гкал/час. Протяжённость тепловых сетей составляет 59,0556 км в двухтрубном исчислении, из них 49,8056 км - отопление, а 9,250 км - ГВС. Суммарная подключённая нагрузка составляет 14,5678 Гкал/час (отопление – 13,375 Гкал/час, ГВС – 1,1928 Гкал/час). Основным топливом для котельных являются природный газ.

Расположение зон действия котельных на территориях муниципального округа имеют разрозненный характер.

#### Общие данные по котельной, п. Авторемзавод

Эксплуатирующая организация	АО «ОЛАКС-КАТЫНЬ»
Установленная мощность, Гкал/ч	15,4
Год ввода в эксплуатацию	1964 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление
Тип котельной	С постоянным нахождением операторов
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

#### Перечень основного оборудования

##### Котлоагрегат

<i>Наименование котла</i>	ДКВР 4-13
<i>Количество котлов, шт.</i>	2
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	1964 г., 1966 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	3,7
<i>КПД котла, %</i>	91,69
<i>Расчетный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	350
<i>Наименование котла</i>	ДКВР 10-13
<i>Количество котлов, шт.</i>	1

<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	1984 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	8,0
<i>КПД котла, %</i>	91,69
<i>Расчетный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	740
<b>Насосное оборудование</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	
<b>Сетевые подогреватели</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	

<b>Данные по тепловым сетям</b>	
<b>Тип прокладки</b>	Надземный, подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	н/д
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	48, 57, 76, 89, 108, 133, 159
<i>Протяженность, м</i>	4201
<i>Процент износа, %</i>	н/д

#### Общие данные по котельной, д. Богородицкое

<b>Эксплуатирующая организация</b>	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	2,79
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1982 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	Отопление/ГВС
<b>Тип котельной</b>	Автоматизированная
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	95/70

<b>Перечень основного оборудования</b>	
<b>Котлоагрегат</b>	
<i>Наименование котла</i>	Wiesberg Steel 1080
<i>Количество котлов, шт.</i>	3
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	2019 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	0,93
<i>КПД котла, %</i>	92,5
<i>Расчетный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	н/д
<b>Насосное оборудование</b>	
<i>Наименование насоса</i>	Насос циркуляционный Wilo IL 65/170-1,5/4
<i>Количество насосов, шт.</i>	3
<i>Подача насоса, м<sup>3</sup>/ч</i>	41,7
<i>Напор, м</i>	8,5
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	1,5
<i>Частота вращения, об/мин</i>	1450
<i>Наименование насоса</i>	Насос подпиточный Wilo MP 304-3
<i>Количество насосов, шт.</i>	2

<i>Подача насоса, м³/ч</i>	0,41
<i>Напор, м</i>	40
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	0,55
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2900
<i>Наименование насоса</i>	Насос сетевой Wilo IL 80/160-11/2
<i>Количество насосов, шт.</i>	2
<i>Подача насоса, м³/ч</i>	101
<i>Напор, м</i>	28,5
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	11
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2900
<i>Наименование насоса</i>	Насос ГВС Wilo IL 50/130-3/2
<i>Количество насосов, шт.</i>	2
<i>Подача насоса, м³/ч</i>	30
<i>Напор, м</i>	20
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	3
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2900

#### Сетевые подогреватели

<i>Наименование подогревателя</i>	Теплообменный аппарат системы отопления НН№41
<i>Количество подогревателей, шт.</i>	2
<i>Тип подогревателя</i>	Пластинчатый водо-водяной
<i>Производительность по воде, т/ч</i>	101
<i>Производительность по тепловой энергии, Гкал/ч</i>	2,52
<i>Наименование подогревателя</i>	Теплообменный аппарат системы ГВС НН№14А
<i>Количество подогревателей, шт.</i>	2
<i>Тип подогревателя</i>	Пластинчатый водо-водяной
<i>Производительность по воде, т/ч</i>	15
<i>Производительность по тепловой энергии, Гкал/ч</i>	0,83

#### Данные по тепловым сетям

<b>Тип прокладки</b>	Надземный, подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1980 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	40, 57, 76, 89, 108, 159, 219, 315
<i>Протяженность, м</i>	2883,9
<i>Процент износа, %</i>	100

#### Общие данные по котельной, д. Сметанино

<b>Эксплуатирующая организация</b>	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	2,57
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1988 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	Отопление/ГВС
<b>Тип котельной</b>	Автоматизированная
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ

<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

### Перечень основного оборудования

#### Котлоагрегат

<i>Наименование котла</i>	Wiesberg Steel 1080
<i>Количество котлов, шт.</i>	1
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	2019 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	0,93
<i>КПД котла, %</i>	92,5
<i>Расчетный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	н/д
<i>Наименование котла</i>	Wiesberg Steel 951
<i>Количество котлов, шт.</i>	2
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	2019 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	0,82
<i>КПД котла, %</i>	92,3
<i>Расчетный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	н/д

#### Насосное оборудование

<i>Наименование насоса</i>	Насос циркуляционный Wilo IL 65/170-1,5/4
<i>Количество насосов, шт.</i>	3
<i>Подача насоса, м<sup>3</sup>/ч</i>	41,68
<i>Напор, м</i>	8,5
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	1,5
<i>Частота вращения, об/мин</i>	1450
<i>Наименование насоса</i>	Насос подпиточный Wilo MP 304-3
<i>Количество насосов, шт.</i>	2
<i>Подача насоса, м<sup>3</sup>/ч</i>	80
<i>Напор, м</i>	300
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	0,55
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2900
<i>Наименование насоса</i>	Насос сетевой Wilo IL 80/160-11/2
<i>Количество насосов, шт.</i>	2
<i>Подача насоса, м<sup>3</sup>/ч</i>	0,32
<i>Напор, м</i>	40
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	11
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2900
<i>Наименование насоса</i>	Насос ГВС Wilo IL 50/130-3/2
<i>Количество насосов, шт.</i>	2
<i>Подача насоса, м<sup>3</sup>/ч</i>	23
<i>Напор, м</i>	21
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	3
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2900

#### Сетевые подогреватели

<i>Наименование подогревателя</i>	Теплообменный аппарат системы отопления НН№45Е
<i>Количество подогревателей, шт.</i>	2

<i>Тип подогревателя</i>	Пластинчатый водо-водяной
<i>Производительность по воде, т/ч</i>	80
<i>Производительность по тепловой энергии, Гкал/ч</i>	2,0
<i>Наименование подогревателя</i>	Теплообменный аппарат системы ГВС НН№14
<i>Количество подогревателей, шт.</i>	2
<i>Тип подогревателя</i>	Пластинчатый водо-водяной
<i>Производительность по воде, т/ч</i>	11,5
<i>Производительность по тепловой энергии, Гкал/ч</i>	0,63

#### Данные по тепловым сетям

<b>Тип прокладки</b>	Надземный, подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный (отопление)
<i>Год постройки</i>	н/д
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	32, 57, 76, 89, 108, 159, 219, 250
<i>Протяженность, м</i>	1585
<i>Процент износа, %</i>	н/д
<b>Тип прокладки</b>	Надземный, подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный (ГВС)
<i>Год постройки</i>	н/д
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	25, 40, 57, 89, 108, 159
<i>Протяженность, м</i>	1273
<i>Процент износа, %</i>	н/д

#### Общие данные по котельной, с. Талашкино

<b>Эксплуатирующая организация</b>	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	н/д
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1972 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	Отопление/ГВС
<b>Тип котельной</b>	н/д
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	95/70

#### Перечень основного оборудования

*Сведения отсутствуют*

#### Данные по тепловым сетям

<b>Тип прокладки</b>	Надземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1973 г., 1981 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	32, 57, 76, 89, 100, 150, 250

<i>Протяжённость, м</i>	2630
<i>Процент износа, %</i>	100
<b>Тип прокладки</b>	Подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1973 г., 1981 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопровода, мм</i>	25, 32, 57, 76, 150, 250
<i>Протяжённость, м</i>	1845
<i>Процент износа, %</i>	100

#### Общие данные по котельной, д. Кошино

<b>Эксплуатирующая организация</b>	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	16,6
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1985 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	Отопление
<b>Тип котельной</b>	С постоянным нахождением операторов
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	95/70

#### Перечень основного оборудования

##### Котлоагрегат

<i>Наименование котла</i>	ТВГ-8М
<i>Количество котлов, шт.</i>	2
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	1984 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	8,3
<i>КПД котла, %</i>	90,2
<i>Расчётный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	н/д

##### Насосное оборудование

*Сведения отсутствуют*

##### Сетевые подогреватели

*Сведения отсутствуют*

#### Данные по тепловым сетям

<b>Тип прокладки</b>	Надземный, подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	н/д
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	До 200
<i>Протяжённость, м</i>	6336
<i>Процент износа, %</i>	н/д
<b>Тип прокладки</b>	Надземный, подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	н/д
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	200 - 400

<i>Протяжённость, м</i>	602
<i>Процент износа, %</i>	н/д

#### Общие данные по котельной, с. Катънь

<b>Эксплуатирующая организация</b>	МУП «Катънь»
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	4,0
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	н/д
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	Отопление/ГВС
<b>Тип котельной</b>	н/д
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	95/70

#### Перечень основного оборудования

##### Котлоагрегат

<i>Наименование котла</i>	КВ-ГМ-1,0-115Н
<i>Количество котлов, шт.</i>	4
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	2012 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	1,0
<i>КПД котла, %</i>	92,52; 92,1; 92,49; 92,65
<i>Расчётный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	114,8

##### Насосное оборудование

*Сведения отсутствуют*

##### Сетевые подогреватели

*Сведения отсутствуют*

#### Данные по тепловым сетям

<b>Тип прокладки</b>	Надземный, подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный (отопление)
<i>Год постройки</i>	н/д
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	57, 76, 89, 108, 133, 159, 273
<i>Протяжённость, м</i>	2182
<i>Процент износа, %</i>	68
<b>Тип прокладки</b>	Надземный, подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный (ГВС)
<i>Год постройки</i>	н/д
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	48, 57
<i>Протяжённость, м</i>	1132
<i>Процент износа, %</i>	68

#### Общие данные по котельной, с. Каспля

<b>Эксплуатирующая организация</b>	ООО «ОТЭН»
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	1,5

Год ввода в эксплуатацию	н/д
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление
Тип котельной	Автоматизированная
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	н/д

Перечень основного оборудования	
<b>Котлоагрегат</b>	
<i>Наименование котла</i>	ТТ50
<i>Количество котлов, шт.</i>	2
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	2016 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	0,75
<i>КПД котла, %</i>	94,1
<i>Расчётный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	658,8
<b>Насосное оборудование</b>	
<i>Наименование насоса</i>	Насос циркуляционный Wilo ESPA FL 40-160/22
<i>Количество насосов, шт.</i>	2
<i>Подача насоса, м<sup>3</sup>/ч</i>	25,5
<i>Напор, м</i>	15,7
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	н/д
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2850
<i>Наименование насоса</i>	Насос подпиточный Grundfos JP-5-B-A-CVBP
<i>Количество насосов, шт.</i>	2
<i>Подача насоса, м<sup>3</sup>/ч</i>	3,5
<i>Напор, м</i>	22
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	н/д
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2900
<i>Наименование насоса</i>	Насос сетевой Wilo IPL 50/175-75/2
<i>Количество насосов, шт.</i>	2
<i>Подача насоса, м<sup>3</sup>/ч</i>	69
<i>Напор, м</i>	24
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	н/д
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2900
<i>Наименование насоса</i>	Насос рециркуляционный Wilo TOP-S 50/4
<i>Количество насосов, шт.</i>	2
<i>Подача насоса, м<sup>3</sup>/ч</i>	23
<i>Напор, м</i>	4,7
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	н/д
<i>Частота вращения, об/мин</i>	1700/2100/2600
<b>Сетевые подогреватели</b>	
<i>Наименование подогревателя</i>	Теплообменный аппарат
<i>Количество подогревателей, шт.</i>	1
<i>Тип подогревателя</i>	Пластинчатый
<i>Производительность по воде, т/ч</i>	н/д

<i>Производительность по тепловой энергии, Гкал/ч</i>	н/д
---	-----

<b>Данные по тепловым сетям</b>
<i>Сведения отсутствуют</i>

#### Общие данные по котельной, с. Пригорское

<b>Эксплуатирующая организация</b>	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	н/д
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1991 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	Отопление/ГВС
<b>Тип котельной</b>	н/д
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	95/70

<b>Перечень основного оборудования</b>
<i>Сведения отсутствуют</i>

<b>Данные по тепловым сетям</b>	
<b>Тип прокладки</b>	Надземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1981 г., 1991 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	40, 57, 76, 159
<i>Протяжённость, м</i>	785
<i>Процент износа, %</i>	100, 64
<b>Тип прокладки</b>	Подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1991 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопровода, мм</i>	25, 32, 40, 57, 76, 89, 110, 219
<i>Протяжённость, м</i>	1689
<i>Процент износа, %</i>	64

#### Общие данные по котельной, д. Фленово

<b>Эксплуатирующая организация</b>	МУП «Талашкино»
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	1,232
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	2006 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	Отопление
<b>Тип котельной</b>	С постоянным нахождением операторов
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует

<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

<b>Перечень основного оборудования</b>	
<b>Котлоагрегат</b>	
<i>Наименование котла</i>	ПВ-100
<i>Количество котлов, шт.</i>	5
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	2005 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	0,088; 0,352
<i>КПД котла, %</i>	93
<i>Расчётный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	11,5
<b>Насосное оборудование</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	
<b>Сетевые подогреватели</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	

<b>Данные по тепловым сетям</b>	
<b>Тип прокладки</b>	Надземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный (отопление)
<i>Год постройки</i>	2007 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	89
<i>Протяжённость, м</i>	106
<i>Процент износа, %</i>	н/д
<b>Тип прокладки</b>	Подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный (ГВС)
<i>Год постройки</i>	2007 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	32
<i>Протяжённость, м</i>	53
<i>Процент износа, %</i>	н/д

#### **Общие данные по котельной, д. Семеново**

<b>Эксплуатирующая организация</b>	МУП «Талашкино»
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	4,0
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1964 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	Отопление/ГВС
<b>Тип котельной</b>	С постоянным нахождением операторов
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	95/70

<b>Перечень основного оборудования</b>	
<b>Котлоагрегат</b>	

<i>Наименование котла</i>	КВТС-1
<i>Количество котлов, шт.</i>	4
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	1999 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	0,7
<i>КПД котла, %</i>	85
<i>Расчётный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	н/д
<b>Насосное оборудование</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	
<b>Сетевые подогреватели</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	

<b>Данные по тепловым сетям</b>	
<b>Тип прокладки</b>	Надземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1991 г., 2007
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	57, 159, 200
<i>Протяжённость, м</i>	264
<i>Процент износа, %</i>	64
<b>Тип прокладки</b>	Подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1991 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	10, 57, 133, 150, 159
<i>Протяжённость, м</i>	979
<i>Процент износа, %</i>	н/д

#### Общие данные по котельной, д. Санаторий Борок

<b>Эксплуатирующая организация</b>	ФКУЗ «Санаторий Борок» МВД России
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	6,716
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	н/д
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	Отопление/ГВС
<b>Тип котельной</b>	Автоматизированная
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	н/д

<b>Перечень основного оборудования</b>	
<b>Котлоагрегат</b>	
<i>Наименование котла</i>	Viessmann Vitoplex 300 типа ТХ3А
<i>Количество котлов, шт.</i>	5
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	н/д
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	1,325/1,339/1,349/1,364
<i>КПД котла, %</i>	91,13; 91,20; 91,37; 91,40; 91,50

<i>Расчётный расход топлива котла, м³/ч</i>	н/д
<b>Насосное оборудование</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	
<b>Сетевые подогреватели</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	

<b>Данные по тепловым сетям</b>	
<b>Тип прокладки</b>	Надземный, подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный (отопление)
<i>Год постройки</i>	1990 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	57, 76, 89, 108, 125, 150, 219
<i>Протяжённость, м</i>	1364
<i>Процент износа, %</i>	60
<b>Тип прокладки</b>	Надземный, подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный (ГВС)
<i>Год постройки</i>	1990 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	45, 57
<i>Протяжённость, м</i>	1007
<i>Процент износа, %</i>	60
<b>Тип прокладки</b>	Надземный, подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный (отопление)
<i>Год постройки</i>	1990 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	57, 76, 89, 108, 125, 150, 219
<i>Протяжённость, м</i>	1138
<i>Процент износа, %</i>	100
<b>Тип прокладки</b>	Надземный, подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный (ГВС)
<i>Год постройки</i>	1990 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	45, 57
<i>Протяжённость, м</i>	1100
<i>Процент износа, %</i>	100

#### Общие данные по котельной, д. Новые Батеки

<b>Эксплуатирующая организация</b>	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	н/д
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1980 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	н/д
<b>Тип котельной</b>	н/д
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	н/д

**Перечень основного оборудования**

*Сведения отсутствуют*

**Данные по тепловым сетям**

<b>Тип прокладки</b>	Надземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1980 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	89, 159
<i>Протяжённость, м</i>	523
<i>Процент износа, %</i>	100
<b>Тип прокладки</b>	Подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1980 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопровода, мм</i>	57, 89, 109
<i>Протяжённость, м</i>	447
<i>Процент износа, %</i>	100

**Общие данные по котельной, д. Старые Батеки**

<b>Эксплуатирующая организация</b>	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	н/д
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1984 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	н/д
<b>Тип котельной</b>	н/д
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	н/д

**Перечень основного оборудования**

*Сведения отсутствуют*

**Данные по тепловым сетям**

<b>Тип прокладки</b>	Надземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1984 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	57, 76
<i>Протяжённость, м</i>	227
<i>Процент износа, %</i>	85
<b>Тип прокладки</b>	Подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1984 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	63

<i>Протяжённость, м</i>	129,2
<i>Процент износа, %</i>	85

#### Общие данные по котельной, д. Ракитня-2

<b>Эксплуатирующая организация</b>	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	н/д
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1979 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	н/д
<b>Тип котельной</b>	н/д
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	н/д

#### Перечень основного оборудования

*Сведения отсутствуют*

#### Данные по тепловым сетям

<b>Тип прокладки</b>	Надземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1974 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	100
<i>Протяжённость, м</i>	256,1
<i>Процент износа, %</i>	100
<b>Тип прокладки</b>	Подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1974 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопровода, мм</i>	76
<i>Протяжённость, м</i>	85,6
<i>Процент износа, %</i>	100

#### Общие данные по котельной, д. Ольша

<b>Эксплуатирующая организация</b>	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	н/д
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1987 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	н/д
<b>Тип котельной</b>	н/д
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	н/д

**Перечень основного оборудования**

Сведения отсутствуют

**Данные по тепловым сетям**

<b>Тип прокладки</b>	Надземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	2001 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	57, 89, 108, 133, 155, 210
<i>Протяжённость, м</i>	872
<i>Процент износа, %</i>	23
<b>Тип прокладки</b>	Подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1987 г., 2001 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопровода, мм</i>	57
<i>Протяжённость, м</i>	74
<i>Процент износа, %</i>	23

**Общие данные по котельной, с. Печерск**

<b>Эксплуатирующая организация</b>	МУП «ПКС»
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	13,84
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	н/д
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	Отопление/ГВС
<b>Тип котельной</b>	С постоянным нахождением операторов
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	95/70

**Перечень основного оборудования****Котлоагрегат**

<i>Наименование котла</i>	ДКВР 6,5-13
<i>Количество котлов, шт.</i>	3
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	1980 г., 1981 г., 1982 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	4,4
<i>КПД котла, %</i>	87
<i>Расчётный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	420
<i>Наименование котла</i>	ЗИОСАБ 750
<i>Количество котлов, шт.</i>	1
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	2010 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	0,65
<i>КПД котла, %</i>	91,5
<i>Расчётный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	93
<b>Насосное оборудование</b>	
<i>Наименование насоса</i>	1Д315-50

<i>Количество насосов, шт.</i>	3
<i>Подача насоса, м³/ч</i>	50
<i>Напор, м</i>	50
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	75
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2970
<i>Наименование насоса</i>	К80/30
<i>Количество насосов, шт.</i>	1
<i>Подача насоса, м³/ч</i>	80
<i>Напор, м</i>	30
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	15
<i>Частота вращения, об/мин</i>	1450
<i>Наименование насоса</i>	К160/30
<i>Количество насосов, шт.</i>	1
<i>Подача насоса, м³/ч</i>	160
<i>Напор, м</i>	30
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	30
<i>Частота вращения, об/мин</i>	1450
<i>Наименование насоса</i>	Насос солевой КМ40-32-180/2-5
<i>Количество насосов, шт.</i>	1
<i>Подача насоса, м³/ч</i>	10
<i>Напор, м</i>	н/д
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	3
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2820
<b>Сетевые подогреватели</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	

<b>Данные по тепловым сетям</b>	
<b>Тип прокладки</b>	Надземный, подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный (отопление)
<i>Год постройки</i>	1980 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	25 - 325
<i>Протяжённость, м</i>	13699
<i>Процент износа, %</i>	н/д
<b>Тип прокладки</b>	Надземный, подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный (ГВС)
<i>Год постройки</i>	1986 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	15 - 108
<i>Протяжённость, м</i>	4685
<i>Процент износа, %</i>	н/д
<b>Тип прокладки</b>	Подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный (отопление)
<i>Год постройки</i>	2024 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	100
<i>Протяжённость, м</i>	160
<i>Процент износа, %</i>	0

Общие данные по котельной, д. Плембаза

<b>Эксплуатирующая организация</b>	МУП «ПКС»
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	н/д
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	н/д
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	н/д
<b>Тип котельной</b>	н/д
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	н/д

**Перечень основного оборудования**

*Сведения отсутствуют*

**Данные по тепловым сетям**

*Сведения отсутствуют*

**Общие данные по котельной, д. Геденовка**

<b>Эксплуатирующая организация</b>	МУП «ПКС»
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	н/д
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	н/д
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	н/д
<b>Тип котельной</b>	н/д
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	н/д

**Перечень основного оборудования**

*Сведения отсутствуют*

**Данные по тепловым сетям**

*Сведения отсутствуют*

**Общие данные по котельной, д. Жуково**

<b>Эксплуатирующая организация</b>	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	1,72
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1981 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	Отопление
<b>Тип котельной</b>	н/д
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	95/70

<b>Перечень основного оборудования</b>	
<b>Котлоагрегат</b>	
<i>Наименование котла</i>	КВа-1,0
<i>Количество котлов, шт.</i>	2
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	2001 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	0,86
<i>КПД котла, %</i>	89,6; 91,8
<i>Расчётный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	117,76
<b>Насосное оборудование</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	
<b>Сетевые подогреватели</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	

<b>Данные по тепловым сетям</b>	
<b>Тип прокладки</b>	Надземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1981 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	159
<i>Протяжённость, м</i>	167,3
<i>Процент износа, %</i>	100
<b>Тип прокладки</b>	Подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1981 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопровода, мм</i>	40, 57, 76, 89, 108, 159, 219, 273
<i>Протяжённость, м</i>	2343,1
<i>Процент износа, %</i>	100

#### Общие данные по котельной, д. Стабна

<b>Эксплуатирующая организация</b>	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	н/д
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1966 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	Отопление
<b>Тип котельной</b>	н/д
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	95/70

<b>Перечень основного оборудования</b>	
<b>Котлоагрегат</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	
<b>Насосное оборудование</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	
<b>Сетевые подогреватели</b>	

*Сведения отсутствуют*

**Данные по тепловым сетям**

<b>Тип прокладки</b>	Надземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1970 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	н/д
<i>Протяжённость, м</i>	480
<i>Процент износа, %</i>	100
<b>Тип прокладки</b>	Подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1970 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопровода, мм</i>	н/д
<i>Протяжённость, м</i>	102,4
<i>Процент износа, %</i>	100

**Общие данные по котельной, д. Покорное**

<b>Эксплуатирующая организация</b>	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	н/д
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1999 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	Отопление
<b>Тип котельной</b>	н/д
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	95/70

**Перечень основного оборудования**

*Сведения отсутствуют*

**Данные по тепловым сетям**

*Сведения отсутствуют*

**Общие данные по котельной, д. Дивасы**

<b>Эксплуатирующая организация</b>	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	н/д
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	1981 г.
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	н/д
<b>Тип котельной</b>	н/д
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	н/д

**Перечень основного оборудования***Сведения отсутствуют***Данные по тепловым сетям**

<b>Тип прокладки</b>	Надземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1982 г., 1988 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопроводов, мм</i>	40, 57, 108, 159
<i>Протяжённость, м</i>	722
<i>Процент износа, %</i>	100
<b>Тип прокладки</b>	Подземный
<i>Тип трубопровода</i>	2-х трубный
<i>Год постройки</i>	1982 г., 1988 г.
<i>Материал труб</i>	Сталь
<i>Диаметр трубопровода, мм</i>	40, 63, 83, 108
<i>Протяжённость, м</i>	928
<i>Процент износа, %</i>	100

**Общие данные по котельной, в/ч Старые Батеки**

<b>Эксплуатирующая организация</b>	ЖЭ (К)О № 1 г. Смоленск филиала ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России по ЗВО
<b>Установленная мощность, Гкал/ч</b>	н/д
<b>Год ввода в эксплуатацию</b>	н/д
<b>Вид тепловой нагрузки котельной</b>	н/д
<b>Тип котельной</b>	н/д
<b>Вид топлива, в том числе</b>	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	н/д

**Перечень основного оборудования***Сведения отсутствуют***Данные по тепловым сетям***Сведения отсутствуют*

В представленных котельных 51% котельного оборудования и установок выработало свой нормативный срок службы и имеет низкий КПД и высокий уровень изношенности (повышенные потери через обмуровку котла, низкое качество смешения газа и воздуха в горелке котла) и ввиду того, что режимная наладка по части котельных проведена только для двух режимов: min, max, что не позволяет эффективно загружать котёл при промежуточных значениях нагрузки. В современных газовых котельных агрегатах значение КПД составляет не ниже 92-93%, что

позволяет сделать вывод, что перерасход топлива в них составляет от 5% до 25% при отпуске в сеть одного и того же расхода тепловой энергии.

При этом износ сетей тепловых сетей системы отопления и горячего водоснабжения, в большинстве своём, превышает 60%, а в половине случаев составляет 100%. Благодаря чему наблюдается высокий уровень потерь с утечкой теплоносителя и в местах отсутствия изоляции трубопроводов тепловых сетей, учитывая, что 30% сетей имеют надземную прокладку.

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

В Смоленском муниципальном округе Смоленской области для существующей и перспективной многоэтажной застройки (от 4 эт. и выше) предусмотрено автономное теплоснабжение от источников теплоты (придомовых котельных). Теплоснабжение малоэтажных и индивидуальных жилых застроек, а также отдельно стоящих зданий коммунально-бытовых и промышленных потребителей, не подключённых к центральному теплоснабжению, осуществляется от индивидуальных источников тепловой энергии.

Под индивидуальным теплоснабжением понимается применение локальных источников теплоснабжения (котельных) для отопления отдельно стоящих зданий, а также, печное отопление и теплоснабжение от индивидуальных (квартирных) котлов. По существующему состоянию систем теплоснабжения индивидуальное теплоснабжение применяется в индивидуальном малоэтажном жилищном фонде. Поквартирное отопление в многоквартирных многоэтажных жилых зданиях по состоянию базового года разработки схемы теплоснабжения осуществляется и на перспективу планируется дальнейший перевод жилого фонда в муниципальном образовании. На перспективу индивидуальное теплоснабжение предусматривается для индивидуального жилищного фонда и малоэтажной застройки (1-3 эт.), в отдельных случаях для покрытия нагрузок многоэтажной застройки, в случае отсутствия иных возможностей организации теплоснабжения. Используемые индивидуальные котлы имеют в своём комплексе дополнительный контур для приготовления ГВС.

На момент разработки схемы теплоснабжения муниципального округа можно выделить 13 зон индивидуальных (локальных) источников теплоснабжения. Они представлены в таблице.

№	Наименование котельной	Эксплуатирующая организация	Вид основного топлива
1	Котельная, МБОУ Касплянская СШ, с. Каспля-2	МБОУ Касплянская СШ	Газ
2	Котельная, МБОУ Михновская СШ, д. Михновка	МБОУ Михновская СШ	Газ
3	Котельная, МБОУ Трудилловская СШ, д. Русилово	МБОУ Трудилловская СШ	Газ
4	Котельная, МБОУ Хохловская СШ, д. Хохлово	МБОУ Хохловская СШ	Газ
5	Котельная, МБОУ Архиповская СШ, д. Архиповка	МБОУ Архиповская СШ	Газ
6	Котельная, МБОУ Верховская ОШ, д. Верховье	МБОУ Верховская ОШ	Газ
7	Котельная, МБОУ Дивасовская СШ, д. Дивасы	МБОУ Дивасовская СШ	Газ
8	Котельная, МБОУ Ольшанская ОШ, с. Олыша	МБОУ Ольшанская ОШ	Уголь
9	Котельная, МБОУ Сыр-Липецкая ОШ, с. Сыр-Липки	МБОУ Сыр-Липецкая ОШ	Уголь
10	Котельная, МБДОУ д/с «Геремок», с. Каспля-1	МБДОУ д/с «Геремок»	Уголь
11	Котельная, МБОУ Чекулинская СШ, д. Чекулино	МБОУ Чекулинская СШ	Газ
12	Котельная, МБДОУ д/с «Ручеек», д. Лубня	МБДОУ д/с «Ручеек»	Газ

№	Наименование котельной	Эксплуатирующая организация	Вид основного топлива
13	Котельная, ФАП ОГБУЗ «Смоленская ЦРБ», с. Каспля-2, ул. Смоленская, д. 33	ООО «ОТЭН»	Газ

Котельные, кроме котельной, с. Каспля-2, ул. Смоленская, д. 33, которая является частной, находятся в муниципальной собственности, одна информация по ним и их тепловым сетям - отсутствует.

Годовая выработка тепловой энергии за 2025 г. по котельной, с. Каспля-2, ул. Смоленская, д. 33, составил - 214,33 Гкал, а годовой отпуск тепловой энергии - 211,23 Гкал.

#### Общие данные по котельной, с. Каспля-2, ул. Смоленская, д. 33

Эксплуатирующая организация	ООО «ОТЭН»
Установленная мощность, Гкал/ч	0,172
Год ввода в эксплуатацию	н/д
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление
Тип котельной	Блочно-модульная, автоматизированная
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	85/60

#### Перечень основного оборудования

##### Котлоагрегат

<i>Наименование котла</i>	ПВ-100
<i>Количество котлов, шт.</i>	2
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	2015 г., 2019 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	0,086
<i>КПД котла, %</i>	93
<i>Расчётный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	11,5

##### Насосное оборудование

<i>Наименование насоса</i>	Насос циркуляционный котловой Grundfos USPD 32-80
<i>Количество насосов, шт.</i>	2
<i>Подача насоса, м<sup>3</sup>/ч</i>	10
<i>Напор, м</i>	12
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	0,4
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2700
<i>Наименование насоса</i>	Насос сетевой Grundfos TPD 32-250/2
<i>Количество насосов, шт.</i>	2
<i>Подача насоса, м<sup>3</sup>/ч</i>	12,7
<i>Напор, м</i>	19,3
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	1,5
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2900

##### Сетевые подогреватели

*Сведения отсутствуют*

##### Данные по тепловым сетям

В случае подключения новых потребителей, существующие зоны действия теплоснабжения тепловых источников, к которым производится подключение, будут изменяться. При актуализации, либо корректировке данной схемы теплоснабжения необходимо учитывать данный факт и вносить изменения.

**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**

Балансы тепловых мощностей котельных в Смоленском муниципальном округе Смоленской области и перспективы тепловых нагрузок в зоне действия источников тепловой энергии с определением резервов и дефицитов, относительно существующей тепловой мощности нетто источников приведены в таблице.

Как видно из таблицы, приведённой ниже, в настоящее время практически по всем котельным установленная мощность значительно выше присоединённой нагрузки. Данный факт объясняется необходимостью компенсации тепловых потерь в ходе транспортировки (ввиду отсутствия приборов учёта тепловой энергии на котельных оценить фактические тепловые потери не представляется возможным, однако по проведённым ранее тепловым испытаниям можно судить, что потери лежат в районе 20-25%).

Из анализа режимных карт, составленных по результатам последних режимно-наладочных испытаний, средний КПД по котлам составляет около 90%, что свидетельствует о нормальной эффективности работы котельного оборудования.

Учитывая, что работы по проведению ежегодных мероприятий по продлению ресурса сохраняемых в работе котлов являются трудоёмкими и финансово затратными, предлагается решение по замене котлов на энергоэффективные (данное мероприятие предусмотрено в комплексе реконструкции котельной).

В соответствии со статьёй 13 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

- потребители тепловой энергии, в том числе застройщики, планирующие подключение к системе теплоснабжения, заключают договоры о подключении к системе теплоснабжения и вносят плату за подключение к системе теплоснабжения в порядке, установленном статьёй 14 настоящего Федерального закона;

- потребители, подключённые к системе теплоснабжения, но не потребляющие тепловой энергии (мощности), теплоносителя по договору теплоснабжения, заключают с теплоснабжающими организациями договоры оказания услуг по поддержанию резервной тепловой мощности и

оплачивают указанные услуги по регулируемым ценам (тарифам) или по ценам, определяемым соглашением сторон договора, в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом, в порядке, установленном статьей 16 настоящего Федерального закона;

Потребители могут заключать с теплоснабжающей организацией долгосрочные договоры теплоснабжения (на срок более чем один год) с условием оплаты потреблённой тепловой энергии как по долгосрочному тарифу, устанавливаемому органом регулирования, так и по ценам, определенным соглашением сторон.

В Смоленском муниципальном округе значения существующей тепловой нагрузки указаны в заключённых договорах теплоснабжения теплоснабжающих организаций и потребителей. Договоры на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочные договоры теплоснабжения, по которым цена определяется по соглашению сторон, и долгосрочные договоры, в отношении которых установлен долгосрочный тариф, не заключаются.

№ п/п	Источник теплоснабжения	Эксплуатирующая организация	Вид основного топлива	Установленная мощность, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч			Перспективная мощность, Гкал/ч
					Всего	Отопление	ГВС	
1	Котельная, п. Авторемзавод	АО «ОЛАКС-КАТЫНЬ»	Газ	15,4	1,6419	1,6419	-	13,7581
2	Котельная, д. Богородицкое	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»	Газ	2,79	1,719	1,514	0,205	1,071
3	Котельная, д. Сметанино	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»	Газ	2,57	1,385	1,293	0,092	1,185
4	Котельная, с. Талашкино	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»	Газ	н/д	н/д	1,1949	н/д	н/д
5	Котельная, д. Кошино	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»	Газ	16,6	2,0944	2,0944	-	14,5056
6	Котельная, с. Катынь	МУП «Катынь»	Газ	4,0	0,9954	0,8152	0,1802	3,0046
7	Котельная, с. Каспля	ООО «ОТЭН»	Газ	1,5	0,64	0,64	-	0,86
8	Котельная, с. Пригорское	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9	Котельная, д. Фленово	МУП «Талашкино»	Газ	1,232	0,088	0,088	-	1,144
10	Котельная, д. Семеново	МУП «Талашкино»	Газ	4,0	0,1851	0,1702	0,0149	3,8149
11	Котельная, д. Санаторий Борок	ФКУЗ «Санаторий Борок» МВД России	Газ	6,716	1,8209	1,3602	0,4607	4,8951
12	Котельная, д. Новые Батеки	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
13	Котельная, д. Старые Батеки	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
14	Котельная, д. Ракитня-2	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
15	Котельная, с. Ольша	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

16	Котельная, с. Печерск	МУП «ПКС»	Газ	13,84	1,87	1,63	0,24	12,97
17	Котельная, д. Плембаза	МУП «ПКС»	Газ	н/д	н/д	0,158	н/д	н/д
18	Котельная, п. Геодеоновка	МУП «ПКС»	Газ	н/д	н/д	0,084	н/д	н/д
19	Котельная, д. Жуково	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	Газ	1,72	0,6912	0,6912	-	1,0288
20	Котельная, д. Стабна	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	Газ	н/д	н/д	н/д	-	н/д
21	Котельная, д. Покорное	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	Газ	н/д	н/д	н/д	-	н/д
22	Котельная, д. Дивасы	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
23	Котельная, в/ч Старые Батеки	ЖЭ (К)О № 1 г. Смоленск филиала ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России по ЗВО	Газ	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
<b>Всего</b>				<b>70,368</b>	<b>14,567 8</b>	<b>13,375</b>	<b>1,1928</b>	<b>58,2371</b>

**Баланс тепловой энергии котельных на 2027 год**

<b>№ п/п</b>	<b>Источник теплоснабжения</b>	<b>Эксплуатирующая организация</b>	<b>Полезный отпуск, Гкал</b>	<b>Нормативные потери, Гкал</b>	<b>Отпуск в сеть, Гкал</b>	<b>Расход на собственные нужды, Гкал</b>	<b>Выработка, Гкал</b>
1	Котельная, п. Авторемзавод	АО «ОЛАКС-КАТЫНЬ»	8870	0	8870	207	9077
2	Котельная, д. Богородицкое	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»	4415	995	5410	111	5521
3	Котельная, д. Сметанино	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»	5331	1395	6726	119	6845
4	Котельная, с. Талашкино	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»	6825	2309	9134	161	9295
5	Котельная, д. Кошино	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»	6830	2474	9304	98	9402
6	Котельная, с. Катынь	МУП «Катынь»	5300	936	6236	77	6313
7	Котельная, с. Каспля	ООО «ОТЭН»	1128	111	1239	28	1267
8	Котельная, с. Пригорское	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	10360	2950	13310	171	13481
9	Котельная, д. Фленово	МУП «Талашкино»	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
10	Котельная, д. Семеново	МУП «Талашкино»	850	425	1275	29	1304
11	Котельная, д. Санаторий Борок	ФКУЗ «Санаторий Борок» МВД России	6790	56	6846	155	7001
12	Котельная, д. Новые Батеки	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	1722	420	2142	30	2172
13	Котельная, д. Старые Батеки	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	525	99	624	9	633

№ п/п	Источник теплоснабжения	Эксплуатирующая организация	Полезный отпуск, Гкал	Нормативные потери, Гкал	Отпуск в сеть, Гкал	Расход на собственные нужды, Гкал	Выработка, Гкал
14	Котельная, д. Ракитня-2	МунМуниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной Муниципальное унитарное предприятие	945	137	1082	13	1095
15	Котельная, с. Ольша	Муниципальное унитарное предприятие	1202	428	1630	24	1654
16	Котельная, с. Печерск	МУП «ПКС»	16640	4049	20689	472	21161
17	Котельная, д. Плембаза	МУП «ПКС»	480	39	519	8	527
18	Котельная, п. Геодеоновка	МУП «ПКС»	363	43	406	4	410
19	Котельная, д. Жуково	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	5415	1527	6942	71	7013
20	Котельная, д. Стабна	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	347	205	552	6	558
21	Котельная, д. Покорное	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	441	107	548	6	554
22	Котельная, д. Дивасы	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной	1434	240	1674	18	1692
23	Котельная, в/ч Старые Батеки	ЖЭ (К)О № 1 г. Смоленск филиала ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России по ЗВО	2309	1047	3356	76	3432
<b>Всего</b>			<b>88522</b>	<b>19992</b>	<b>108514</b>	<b>1893</b>	<b>110407</b>

**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**

Источники тепловой энергии с зоной действия в границах двух и более поселений на территории Смоленского муниципального округа Смоленской области отсутствуют.

**д) радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по актуализации схем теплоснабжения.**

Ввиду отсутствия прогноза прироста установленных тепловых нагрузок, рассчитанных в выданных технических условиях и в заявках для присоединения перспективной застройки жилищного, общественно-делового и промышленного фондов с централизованным теплоснабжением на территории муниципального округа, не предусматривается перспективное потребление тепловой энергии по всей территориальной зоне Смоленского муниципального округа Смоленской области.

Из-за отсутствия текущих сведений по новому строительству и планирования подключения тепловых нагрузок к теплоисточникам Смоленского муниципального округа следует, что в текущем положении и перспективе эффективный радиус существующих котельных не изменится.

На момент разработки схемы теплоснабжения можно выделить 23 технологические зоны, в которых потребители подключены к централизованной системе теплоснабжения. Существующая фактическая нагрузка котельных (по режимным испытаниям котлов) и тепловые нагрузки подключённых потребителей тепловой энергии представляют возможность, на данном этапе актуальной схемы теплоснабжения, подключение новых потребителей.

Определяется оптимальный радиус тепловых сетей:

$$R_{\text{опт}} = 563 (\varphi / S)^{0.45} \cdot (H^{0.7}/B^{0.9}) \cdot (\Delta\tau / \Pi)^{0.03}$$

где: В – среднее число абонентов на 1 км<sup>2</sup>;

s – удельная стоимость материальной характеристики тепловой сети, руб./м<sup>2</sup>;

Π – теплоплотность района, Гкал/ч.км;

Δτ – расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети, °С;

φ – поправочный коэффициент, зависящий от постоянной части расходов на сооружение котельной (для котельных φ = 1,0 для ТЭЦ φ = 1,3).

H – располагаемый напор на выходе из источника

Расчёт оптимального радиуса котельных представлен в таблице.

<b>№ п/п</b>	<b>Источник теплоснабжения</b>	<b>Подключенная нагрузка, Гкал/ч</b>	<b>Оптимальный радиус теплоснабжения, км</b>
1	Котельная, п. Авторемзавод	1,6419	0,342
2	Котельная, д. Богородицкое	1,719	0,367
3	Котельная, д. Сметанино	1,385	0,328
4	Котельная, с. Талашкино	н/д	н/д
5	Котельная, д. Кошино	2,0944	0,385
6	Котельная, с. Катынь	0,9954	0,198
7	Котельная, с. Каспля	0,64	0,156
8	Котельная, с. Пригорское	н/д	н/д
9	Котельная, д. Фленово	0,088	0,022
10	Котельная, д. Семенково	0,1851	0,087
11	Котельная, д. Санаторий Борок	1,8209	0,370
12	Котельная, д. Новые Батеки	н/д	н/д
13	Котельная, д. Старые Батеки	н/д	н/д
14	Котельная, д. Ракитня-2	н/д	н/д
15	Котельная, с. Ольша	н/д	н/д
16	Котельная, с. Печерск	1,87	0,374
17	Котельная, д. Плембаза	н/д	н/д
18	Котельная, п. Геодеоновка	н/д	н/д
19	Котельная, д. Жуково	0,6912	0,161
20	Котельная, д. Стабна	н/д	н/д
21	Котельная, д. Покорное	н/д	н/д
22	Котельная, д. Дивасы	н/д	н/д
23	Котельная, в/ч Старые Батеки	н/д	н/д

Если рассчитанный радиус эффективного теплоснабжения больше существующей зоны действия котельной, то возможно увеличение тепловой мощности котельной и расширение зоны её действия с выводом из эксплуатации котельных, расположенных в радиусе эффективного теплоснабжения.

Если рассчитанный перспективный радиус эффективного теплоснабжения изолированных зон действия существующих котельных меньше, чем существующий радиус теплоснабжения, то расширение зоны действия котельной нецелесообразно.

В первом случае осуществляется реконструкция котельной с увеличением её мощности; во втором случае осуществляется реконструкция котельной без увеличения (возможно со снижением, в зависимости от перспективных балансов установленной тепловой мощности и тепловой нагрузки) тепловой мощности.

### **РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ**

#### **а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установки максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей**

Режимы эксплуатации водоподготовительных установок и водно-химический режим должны обеспечить работу тепловых сетей без повреждений и снижения экономичности, вызванных коррозией внутренних поверхностей водоподготовительного, теплоэнергетического и сетевого оборудования, а также образованием накипи тепловых сетей. Качество используемой воды должно обеспечивать работу оборудования системы теплоснабжения без превышающих допустимые нормы отложений накипи и шлама, без коррозионных повреждений, поэтому исходную воду необходимо подвергать обработке в водоподготовительных установках.

Требования к качеству сетевой и подпиточной воды устанавливаются РД 10-165-97 «Методические указания по надзору за водно-химическим режимом паровых и водогрейных котлов», СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

Для приведения воды к требуемому качеству в системах теплоснабжения используются следующие методы:

- фильтрование воды с целью механического удаления взвешенных частиц;
- деаэрация воды в деаэраторах вакуумного или атмосферного типов с целью удаления кислорода и углекислого газа до нормативного уровня;
- умягчение воды.

Система теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области – закрытого типа.

Теплоноситель в закрытых системах теплоснабжения предназначен для передачи теплоты на нужды систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Теплоноситель, используемый для подпитки тепловой сети, обеспечивает:

- компенсацию утечек в тепловых сетях и абонентских установках потребителей;
- компенсацию затрат при технологических испытаниях и ремонтах на тепловых сетях, связанных с его дренированием на момент производства работ.

Кроме подпитки тепловой сети, вода, поступающая на источники, расходуется на их собственные и хозяйственные нужды.

Баланс производительности водоподготовительных установок складывается из нижеприведенных статей:

- объем воды на заполнение наружной тепловой сети, м<sup>3</sup>;
- объем воды на подпитку системы теплоснабжения, м<sup>3</sup>;
- объем воды на собственные нужды котельной, м<sup>3</sup>;
- объем воды на заполнение системы отопления (объектов), м<sup>3</sup>;
- объем воды на горячее теплоснабжение, м<sup>3</sup>.

В процессе эксплуатации необходимо чтобы ВПУ обеспечивала подпитку тепловой сети, расход потребителями теплоносителя (ГВС) и собственные нужды котельной.

Объем воды для наполнения трубопроводов тепловых сетей, м<sup>3</sup>, вычисляется в зависимости от их площади сечения и протяженности по формуле:

$$V_{cemu} = \sum v_{di} l_{di}, \quad \text{где}$$

$v_{di}$  - удельный объем воды в трубопроводе  $i$ -го диаметра протяженностью  $l_{di}$ , м<sup>3</sup>/м;

$l_{di}$  - протяженность участка тепловой сети  $i$ -го диаметра, м;

$n$  - количество участков сети;

Объем воды на заполнение тепловой системы отопления внутренней системы отопления объекта (здания)

$$V_{om} = v_{om} * Q_{om}, \quad \text{где}$$

$v_{om}$  – удельный объем воды (справочная величина  $v_{om} = 30$  м<sup>3</sup>/Гкал/ч);

$Q_{om}$  - максимальный тепловой поток на отопление здания (расчетно-нормативная величина), Гкал/ч.

Объем воды на подпитку системы теплоснабжения закрытая система

$$V_{подп} = 0,0025 \cdot V, \quad \text{где}$$

$V$  - объем воды в трубопроводах т/сети и системе отопления, м<sup>3</sup>. открытая система

$$V_{подп} = 0,0025 \cdot V + G_{гвс}, \quad \text{где}$$

$G_{гвс}$  - среднечасовой расход воды на горячее водоснабжение, м<sup>3</sup>.

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети», (актуализированная редакция СНиП 41-02-2003), расчётный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения следует принимать:

- в закрытых системах теплоснабжения 0,75 % фактического объёма воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединённых к ним системах отопления и вентиляции зданий. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчётный расход воды следует принимать равным 0,5 % объёма воды в этих трубопроводах;

- в открытых системах теплоснабжения - равным расчётному среднему расходу воды на горячее водоснабжение с коэффициентом 1,2 плюс 0,75 % фактического объёма воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединённых к ним системах отопления, вентиляции и горячего

водоснабжения зданий. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчётный расход воды следует принимать равным 0,5 % объёма воды в этих трубопроводах.

Также в соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» (актуализированная редакция СНиП 41-02-2003), для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и не деарированной водой, расход которой принимается в количестве 2% среднегодового объёма воды в тепловой сети и присоединённых системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединённых через ВВП), если другое не предусмотрено проектными (эксплуатационным решениями). При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора источника тепла, аварийную подпитку определяют только для одной наибольшей по объёму т/сети.

Расчёт существующих и перспективных балансов производился исходя из расчётных тепловых нагрузок с температурным перепадом между системами подающего и обратного трубопровода.

**Таблица 16** – Существующие и перспективный баланс максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками.

№	Наименование технологической зоны	Балансы теплоносителя на расчётный период, т/ч	Подпитки тепловой сети, т/ч
1	Котельная №1, д. Богородицкое	42,251	1,69
2	Котельная № 2, д. Сметанино	8,123	0,32
3	Котельная № 3, с. Талашкино	н/д	н/д
4	Котельная, д. Кошино	26,562	0,4
5	Котельная, д. Новые Батеки	н/д	н/д
6	Котельная, д. Старые Батеки	н/д	н/д
7	Котельная, дер. Ракитня-2	н/д	н/д
8	Котельная, с. Олыша	н/д	н/д
9	Котельная, д. Жуково	н/д	н/д
10	Котельная, д. Стабна	н/д	н/д
11	Котельная, д. Покорное	н/д	н/д
12	Котельная, д. Дивасы	н/д	н/д
13	Котельная, с. Печерск	21,896	2,01

№	Наименование технологической зоны	Балансы теплоносителя на расчётный период, т/ч	Подпитки тепловой сети, т/ч
14	Котельная, д. Плембаза	н/д	н/д
15	Котельная, п. Гедеоновка	н/д	н/д
16	Котельная, с. Катънь	18,968	0,98
17	Котельная, д. Санаторий Борок	н/д	н/д
18	Котельная, д.Фленово	8,987	1,02
19	Котельная, д. Семенково	16,897	3,26
20	Котельная, п.Авторемзавод	58,652	0,99
21	Котельная, в/ч Старые Батеки	н/д	н/д
22	Котельная, с. Пригорское	н/д	н/д
23	Котельная, «Каспля-2»	12,569	0,1

Отпуск воды в котловой контур производится подпиточными насосами.

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

Объем аварийной подпитки рассчитан согласно п.6.17 СНиП 41-02-2003«Тепловые сети». Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объёма воды в трубопроводах тепловых сетей.

**Таблица 17** – Существующие и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок (аварийная подпитка тепловой сети).

№	Наименование технологической зоны	Средняя аварийная подпитка тепловой сети, т/ч
1	Котельная №1, д. Богородицкое	2,94
2	Котельная № 2, д. Сметанно	3,91
3	Котельная № 3, с. Талашкино	н/д
4	Котельная, д. Кошино	н/д
5	Котельная, д. Новые Батеки	н/д
6	Котельная, д. Старые Батеки	н/д
7	Котельная, дер. Ракитня-2	н/д
8	Котельная, с. Ольша	н/д

<b>№</b>	<b>Наименование технологической зоны</b>	<b>Средняя аварийная подпитка тепловой сети, т/ч</b>
9	Котельная, д. Жуково	н/д
10	Котельная, д. Стабна	н/д
11	Котельная, д. Покорное	н/д
12	Котельная, д. Дивасы	н/д
13	Котельная, с. Печерск	3,0
14	Котельная, д. Плембаза	н/д
15	Котельная, п. Гедеоновка	н/д
16	Котельная, с. Катынь	4,98
17	Котельная, д. Санаторий Борок	н/д
18	Котельная, д.Фленово	5,62
19	Котельная, д. Семенково	16,89
20	Котельная, п.Авторемзавод	8,99
21	Котельная, в/ч Старые Батеки	н/д
22	Котельная, с. Пригорское	н/д
23	Котельная, «Каспля-2»	3,5

## РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

а) описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

### 1 Вариант.

Разработка мастер-плана в актуализированной схеме теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области осуществлялась с целью сравнения разработанных вариантов развития системы теплоснабжения и обоснования выбора базового варианта реализации, принимаемого за основу для разработки утверждённой Схемы теплоснабжения.

Основными принципами, положенными в основу разработки вариантов перспективного развития системы теплоснабжения и являющимися обязательными для каждого из рассматриваемых вариантов, являлись:

- обеспечение безопасности и надёжности теплоснабжения потребителей;
- обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии;
- соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;
- минимизация затрат на теплоснабжение на расчётную единицу тепловой энергии для потребителей в долгосрочной перспективе;
- обеспечение недискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;
- согласованность с планами и программами развития города.

Разработанные варианты развития системы теплоснабжения являлись основой для формирования и обоснования предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, а также определения необходимости строительства новых источников теплоснабжения и реконструкции существующих.

1. Перечень запланированных мероприятий по строительству, модернизации и реконструкции объектов теплоснабжения.

**Таблица 18** – Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов теплоснабжения

Наименование объекта теплоснабжения	Наименование мероприятия	Стоимость с НДС, тыс. руб.	Объемы финансирования, тыс. руб.		
			2025	Источник финансирования	2026-2030
Котельная, п.Гедеоновка, ОГБУЗ	Строительство блочно-модульной котельной и тепловых сетей для теплоснабжения Нового корпуса ОГБУЗ	135000,0	-	ФС	135000,0

Наименование объекта теплоснабжения	Наименование мероприятия	Стоимость с НДС, тыс. руб.	Объемы финансирования, тыс. руб.		
			2025	Источник финансирования	2026-2030
«Смоленская областная клиническая психиатрическая больница»	«Смоленская областная клиническая психиатрическая больница» в рамках реализации подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства «Новый корпус ОГБУЗ Смоленская областная психиатрическая больница», расположенного по адресу: Российская Федерация, Смоленская область, муниципальный район Смоленский, сельское поселение Корохоткинское, посёлок Гедеевская, ул. Парковая.				
Тепловые сети	Капитальный ремонт участков тепловой сети, д. Кошино	79900	20500	МБ	59400
	Капитальный ремонт участков трубопровода горячего водоснабжения и тепловой сети, с. Пригорское	22950,8	14880	-//-	8070,8
	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения, с. Печерск	14763,3	6000	-//-	8763,3
	Теплоизоляция магистральных участков тепловой сети от котельных	4762,7	4762,7	-//-	-
	Автоматизация бойлерных установок на источник выработки тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения	530,2	530,2	-//-	-
	Перевод на индивидуальное отопление двух многоквартирных домов барачного типа, д. Соколя Горы	6315,79	-	-//-	6315,79
<b>Итого</b>		<b>264222,79</b>	<b>46672,9</b>		<b>217549,89</b>

2. В связи с физическим и моральным износом существующих тепловых сетей Смоленского муниципального округа Смоленской области большая их часть нуждается в реконструкции. Исходя из того, что максимальный срок эксплуатации тепловых сетей, согласно нормативам, составляет 25 лет, все сети, проложенные до 1999 года, нуждаются в замене.

Для повышения эффективности функционирования и обеспечения нормативной надёжности системы теплоснабжения рекомендуется модернизация тепловых сетей с заменой существующих трубопроводов, в т. ч. выработавших свой ресурс, на новые в пенополиуретановой изоляции трубопроводы (стальные или выполненные из термостойкого пластика). Замена трубопроводов на новые приведёт к снижению потерь тепловой энергии за счёт более эффективной теплоизоляции и минимизации утечек на тепловых сетях. Стоимость планируемых работ определит ПСД.

### 2 Вариант.

Замена котлов с более низким КПД и реконструкция и ремонт тепловых сетей не будут реализовываться. 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 и затраты).

**б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.**

Приоритетным вариантом перспективного развития систем теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области предлагается вариант 1:

1. Выполнение перечня запланированных мероприятий по строительству, модернизации и реконструкции объектов теплоснабжения (объёмы работ указаны в таблице 18).

2. Реконструкция тепловых сетей.

Затраты на проведение работ определяются проектно-сметной документацией.

С учётом разработки ПСД и определением затрат на перспективное развитие систем теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области можно тогда сделать анализ ценовых (тарифных) последствий для потребителей.

## **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 поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчётами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчётами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения**

Исходя из того, что основной прирост строительных фондов будет составлять индивидуальная и малоэтажная застройка (с учётом последних тенденций в градостроительстве, малоэтажная застройка будет представлена в большей части коттеджами), количество перспективных потребителей централизованной системы теплоснабжения не увеличится. Это связано с тем, что застройка в основном будет обеспечиваться теплом от автономных источников.

На момент разработки схемы теплоснабжения можно выделить 23 перспективных зон, в которых потребители могут быть подключены к централизованной системе теплоснабжения. Все нагрузки существующих потребителей централизованного теплоснабжения в перспективе принимаются равными на текущий момент.

Согласно Генеральному плану и представленной информации на территории муниципального округа производство капитального строительства объектов с подключением к централизованной системе теплоснабжения не предусмотрено.

Котельные имеют необходимый резерв тепловой мощности (с условием проведения теплотехнической наладки котельного оборудования (приведения мощностей котлов к заводским значениям) и наладки тепловых сетей (увеличением пропускной способности существующих трубопроводов) для обеспечения энергией всех подключённых объектов.

Насосное оборудование котельных имеют различный моральный и физический износ, в зависимости от объёмов их эксплуатации и проведением ППР.

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

В целях энергоэффективности и энергосбережения работы котельных рекомендуется:

1. Выполнение перечня запланированных мероприятий по строительству, модернизации и реконструкции объектов теплоснабжения (объёмы работ указаны в таблице 18).

2. Реконструкция тепловых сетей.

Затраты на проведение работ определяются проектно-сметной документацией.

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

В целях энергоэффективности и энергосбережения работы котельных рекомендуется:

1. Выполнение перечня запланированных мероприятий по строительству, модернизации и реконструкции объектов теплоснабжения (объёмы работ указаны в таблице 18).

2. Реконструкция тепловых сетей.

Затраты на проведение работ определяются проектно-сметной документацией.

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

Не планируется, так как отсутствует источник тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии. Порядок возможной реконструкции котельной будет определяться в ходе разработки проектной документации.

**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**

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы на расчётный период Схемы теплоснабжения не запланирован.

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

Не планируется, так как отсутствует источник тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

**ж) меры по переводу котельных, размещённых 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**

Не планируется, так как отсутствует источник тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

**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**

На момент разработки схемы теплоснабжения для работы котельных в Смоленском

муниципальном округе Смоленской области является температурный график 95/70°C.

**ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК**  
*работы источников тепловой энергии*  
*Смоленского муниципального округа Смоленской области*

Температура наружного воздуха, 0С	Температура, 0С	
	В подающем трубопроводе	В обратном трубопроводе
-26	95	70
-25	94	69
-24	92	68
-23	91	67
-22	89	67
-21	88	66
-20	86	65
-19	85	64
-18	83	63
-17	82	62
-16	80	61
-15	79	60
-14	77	59
-13	76	58
-12	74	57
-11	72	56
-10	71	55
-9	69	54
-8	68	53
-7	66	52
-6	65	51
-5	63	50
-4	61	49
-3	60	48
-2	58	47
-1	56	46
0	55	45
+1	53	43
+2	51	42
+3	50	41
+4	48	40
+5	46	39
+6	44	37
+7	42	36
+8	41	35
+9	39	34
+10	37	32

Примечания:

1. График обеспечивает  $t^{\circ}$  воздуха в жилых помещениях, в районах с температурой наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92)  $-26^{\circ}\text{C}$ , не ниже  $+18^{\circ}\text{C}$  (в угловых комнатах -  $+20^{\circ}\text{C}$ ; в других помещениях в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации о техническом регулировании (ГОСТ Р 51617-2000) – Постановление Правительства РФ №354 от 06.05.2011 г.

2. Согласно п.6.2.59 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (утв. Приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. №115) температура воды в подающей линии тепловой сети в соответствии с утверждённым для системы теплоснабжения графиком задаётся по

усреднённой температуре наружного воздуха за промежуток времени в пределах 12-24 ч, определяемый операторами котельных в зависимости от длины сетей, климатических условий и других факторов.

Отклонения от заданного режима на источнике теплоты предусматриваются не более:

- по температуре воды, поступающей в тепловую сеть,  $\pm 3\%$ .

Отклонение фактической среднесуточной температуры обратной воды из тепловой сети может превышать заданную графиком не более чем на 5%. Понижение фактической температуры обратной воды по сравнению с графиком не лимитируется.

3. Отклонения от температурного графика прямого трубопровода допускаются:

- в зависимости от скорости ветра до  $+2,5\text{ }^{\circ}\text{C}$  при скорости ветра 15-20 м/с  $-3^{\circ}\text{C}$  при 0 м/с;
- по излучению до  $-3^{\circ}\text{C}$  при 100% солнечной активности;
- продолжительности светового дня 22 декабря  $0\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $-6^{\circ}\text{C}$  на 22 июня.

4. обеспеченность температурного графика потребителей соблюдается при условии соответствия теплопотребляющих установок проектным или нормированным для региона (гидравлическое сопротивление теплопотребляющих установок, номинальный расход теплопотребляющих установок, максимальное и минимальное избыточное давление теплопотребляющих установок, номинальный тепловой поток теплопотребляющих установок)

5. при эксплуатации системы водяного отопления должны быть обеспечены: равномерный прогрев всех нагревательных приборов при этом температура обратной сетевой воды, возвращаемой из системы, не более чем на 5% выше значения, установленного температурным графиком при соответствующей температуре наружного воздуха – «Правила эксплуатации теплопотребляющих установок».

Пересмотр и изменение температурного графика необходимо реализовывать исходя из соответствующих расчётов и разработанной проектной документации.

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

Данный раздел по котельным рассматривается в ходе разработки проектной документации.

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

В Смоленском муниципальном округе Смоленской области на момент разработки схемы теплоснабжения не существует источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников тепловой энергии. Данные технологии для централизованного теплоснабжения в перспективе развития тепловых сетей не предусматриваются.

## **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)**

Рекомендуется произвести замену старых трубопроводов, а также их реконструкцию с учётом перевода жилого фонда на индивидуальное отопление. Исходя из того, что максимальный срок эксплуатации тепловых сетей, согласно нормативам, составляет 25 лет, все сети, проложенные до 1999 года, нуждаются в замене.

Сроки и затраты по проведению данных работ определить проектно-сметной документацией (ПСД).

**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**

Исходя из того, что максимальный срок эксплуатации тепловых сетей, согласно нормативам, составляет 25 лет, предлагается произвести замену старых трубопроводов, а также реконструкцию проложенных теплосетей с учётом вывода из эксплуатации аварийного и ветхого жилья, и возможного перевода жилого фонда на индивидуальное отопление.

Согласно положениям генерального плана, разработаны и приняты в работу предложения по мероприятиям в целях обеспечения безопасности и нормативной надёжности теплоснабжения, обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в зону действия источника тепловой энергии с ежегодной корректировкой. Из-за отсутствия перспективного прироста площадей строительных фондов в муниципальном округе, прокладка новых тепловых сетей не требуется и не планируется.

Для обеспечения требований ФЗ 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» при прокладке тепловых сетей рекомендуется использовать новые энергосберегающие технологии и материалы. Сроки и затраты по проведению данных работ определить проектно-сметной документацией (ПСД).

На момент разработки схемы теплоснабжения строительства или подключения новых потребителей к центральному теплоснабжению не планируется.

**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 надёжности теплоснабжения**

Строительство тепловых сетей, для обеспечения возможности поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения не требуется в связи с достаточной надёжностью существующей конфигурации тепловых сетей. Рекомендуются произвести замену старых трубопроводов, а так же их реконструкцию с учётом перевода жилого фонда на индивидуальное отопление.

Предложения по данному разделу будут рассматриваться в ходе разработки проектной документации на разработку и строительство элементов системы теплоснабжения.

**г) предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям, указанных в подпункте «д» раздела 6 настоящего документа**

Мероприятия по строительству и реконструкции распределительных тепловых сетей в локальных системах централизованного теплоснабжения на теплоисточниках в муниципальном округе направлены на повышение эффективности передачи тепловой энергии от источника к потребителю.

Для этого необходимо осуществить замену с учётом степени износа участков, действующих распределительных тепловых сетей, выполнить восстановление нарушенной тепловой изоляции трубопроводов, осуществить замену выработавшей ресурс запорно-регулирующей арматуры, ремонт опор трубопроводов и тепловых камер, дренажных колодцев. Также необходимо произвести работы по регулировке систем теплоснабжения с привлечением специалистов специализированных организаций.

Необходимым условием экономии тепловой энергии является соблюдение расчётных параметров температурного и гидравлического режимов, как в системах централизованного теплоснабжения, так и в системах внутреннего теплоснабжения.

Строительство и реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельной в пиковый режим работы или ликвидации котельных в период действия схемы не планируется.

Предложения по данному разделу будут рассматриваться в ходе разработки проектной документации на разработку и строительство элементов системы теплоснабжения.

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

Действующие системы теплоснабжения, в том числе объекты образования, культуры и социально-значимые объекты округа требуют модернизации и повышение уровня технической

надёжности трубопроводов тепловых сетей и установленного на них оборудования. Проложенные тепловые сети в округе эксплуатируются значительное количество времени и приближаются к сроку физического износа. Существующие темпы капитальных ремонтов, затраты на которые предусмотрены в тарифах на тепловую энергию, не обеспечивают достаточных объёмов замены тепловых сетей для снижения аварийности. Большой физический износ тепловых сетей на территории муниципального округа приводит к ряду проблем, которые помимо технического характера имеют и социальную сторону жизненно важных интересов населения. Замена отдельных участков трубопроводов тепловых сетей, не может повысить надёжность теплоснабжения и может привести к тому, что темпы ремонтов не будут перекрывать темпы физического износа теплотрасс, что в свою очередь приведёт к регулярным перерывам или полному прекращению в теплоснабжении отдельных объектов социальной сферы в период отопительного сезона. Неэффективность ежегодных, самостоятельно проводимых эксплуатирующими организациями ремонтов приводит к необходимости программного метода в подходе к капитальному ремонту и технологической модернизации ветхих тепловых сетей на новые сети, отвечающие современным требованиям.

Такое положение обусловлено незначительными объёмами перекладки участков тепловых сетей из-за ограниченного финансирования за счёт собственных средств предприятия, в отсутствии возможности привлечения бюджетных средств.

В рамках схемы теплоснабжения срок реконструкции сетей, подлежащих замене, в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса составляет 10 (десять) лет. Расчёт произведён исходя из равномерной замены общей протяжённости в доле каждого календарного года.

Для обеспечения надёжной работы системы теплоснабжения в Смоленском муниципальном округе Смоленской области не требуется перекладка существующих магистральных трубопроводов. Предложения по данному разделу будут рассматриваться в ходе разработки проектной документации на разработку и строительство элементов системы теплоснабжения.

## **РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

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

Системы теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области закрытые.

**б) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на 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.**

Системы теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области закрытые.

## РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

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

Расчёты перспективных максимальных годовых расходов топлива для зимнего, и переходного периодов по элементам территориального деления выполнены на основании данных о среднемесячной температуре наружного воздуха, суммарной присоединённой тепловой нагрузке и удельных расходов условного топлива. Результаты расчётов перспективного годового расхода топлива представлены в таблице 19.

**Таблица 19** – перспективный годовой расход топлива

Источник тепловой энергии	Расход условного топлива за год, тонны усл. топлива (природный газ)
Котельная №1, д. Богородицкое	965,390
Котельная № 2, д. Сметанино	1021,29
Котельная № 3, с. Талашкино	н/д
Котельная, д. Кошино	2292,490
Котельная, д. Новые Батеки	н/д
Котельная, д. Старые Батеки	н/д
Котельная, дер. Ракитня-2	н/д
Котельная, с. Ольша	н/д
Котельная, д. Жуково	н/д
Котельная, д. Стабна	н/д
Котельная, д. Покорное	н/д
Котельная, д. Дивасы	н/д
Котельная, с. Печерск	3063,558
Котельная, д. Плембаза	н/д
Котельная, п. Гедеоновка	н/д
Котельная, с. Катынь	2341,064
Котельная, д. Санаторий Борок	н/д
Котельная, д. Фленово	65,328
Котельная, д. Семеново	260,664
Котельная, п. Авторемзавод	1196,190
Котельная, в/ч Старые Батеки	н/д
Котельная, с. Пригорское	н/д
Котельная, «Каспля-2»	268,547

Для котельных не предусмотрено резервное и аварийное топливо.

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

Основным топливом котельных для выработки тепловой энергии в Смоленском муниципальном округе Смоленской области является природный газ. Использование возобновляемых источников энергии не предусмотрено.

**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**

Основным топливом для выработки тепловой энергии на котельных Смоленского муниципального округа Смоленской области является природный газ.

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

Основным топливом котельных для выработки тепловой энергии в Смоленского муниципального округа Смоленской области является природный газ.

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

На момент реализации актуализированной схемы теплоснабжения основным видом топлива в муниципальном округе является природный газ. Использование возобновляемых источников энергии не предусмотрено.

## **РАЗДЕЛ 9.ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ**

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

До расчётного периода 2030 года планируется проведения работ по котельным и тепловым сетям с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения:

1. Выполнение перечня запланированных мероприятий по строительству, модернизации и реконструкции объектов теплоснабжения (объёмы работ указаны в таблице 18).

2. В связи с физическим и моральным износом существующих тепловых сетей большая их часть нуждается в реконструкции. Исходя из того, что максимальный срок эксплуатации тепловых сетей, согласно нормативам, составляет 25 лет, все сети, проложенные до 1999 года, нуждаются в замене. Планируется произвести замену ветхих сетей в двухтрубном исчислении.

Для повышения эффективности функционирования и обеспечения нормативной надёжности системы теплоснабжения рекомендуется модернизация тепловых сетей с заменой существующих трубопроводов, в т. ч. выработавших свой ресурс, на новые в пенополиуретановой изоляции трубопроводы (стальные или выполненные из термостойкого пластика). Замена трубопроводов на новые приведёт к снижению потерь тепловой энергии за счёт более эффективной теплоизоляции и минимизации утечек на тепловых сетях. Стоимость планируемых работ определить ПСД.

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

Предложения по данному разделу будут рассматриваться в ходе разработки ПСД на разработку и строительство элементов системы теплоснабжения.

В связи с физическим и моральным износом существующих тепловых сетей Смоленского муниципального округа Смоленской области большая их часть нуждается в реконструкции. Исходя из того, что максимальный срок эксплуатации тепловых сетей, согласно нормативам, составляет 25 лет, все сети, проложенные до 1999 года, нуждаются в замене. Планируется произвести замену ветхих сетей в двухтрубном исчислении. Стоимость планируемых работ определит ПСД.

**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**

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение (модернизацию) тепловых сетей в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не требуются.

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

Система теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области закрытая.

**д) оценку эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

Основными ожидаемыми результатами от реализации Схемы теплоснабжения являются:

- повышение надёжности работы систем коммунального теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области;
- повышение качества услуг коммунального теплоснабжения объектам социальной сферы и другим потребителям тепловой энергии Смоленского муниципального округа Смоленской области;
- повышение экономической эффективности работы систем коммунального теплоснабжения за счёт энергосбережения и повышения её энергоэффективности;
- повышение качества и надёжности предоставления услуг;
- обновление и модернизация основных фондов (теплотрасс и оборудования) коммунального теплоснабжения в соответствии с современными требованиями к технологии и качеству услуг;
- использование современных теплоизоляционных материалов при модернизации тепловых сетей;
- сокращение потерь энергоресурсов, в том числе при их транспортировке.

Необходимо отметить, что ряд планируемых к реализации мероприятий не дают эффекта, определённого в количественном (стоимостном) выражении. Тем не менее, их выполнение в перспективе будет способствовать созданию условий для повышения надёжности и качества теплоснабжения, снижению аварийности тепловых сетей, уменьшению тепловых потерь и безопасности на источниках тепловой энергии.

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

В базовый период Схемы теплоснабжения инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения не вносились.

## **РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

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

В соответствии со статьёй 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 органом местного самоуправления на основании требований, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утверждёнными Правительством Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 22 «Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утверждённых 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.

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 присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения лица, владеющие на праве собственности или иным 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 её 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 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:

- 1) определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения;
- 2) 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:

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

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчётности, составленной на последнюю отчётную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о её принятии;

Единая теплоснабжающая организация обязана:

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

На территории Смоленского муниципального округа Смоленской области централизованное теплоснабжение осуществляют:

ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго», расположенное по адресу: 214020, Смоленская область, г Смоленск, ул Шевченко, д. 77а ;

– Акционерное общество «ОЛАКС-Катынь», расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, поселок Авторемзавод, д. 1а;

– МУП «Катынь», расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, село Катынь, Советская ул, д. 5;

– ООО «ОТЭН», расположенное по адресу: 214020, Смоленская область, город Смоленск, ул. Шевченко, д.83;

– МУП «Талашкино», расположенное по адресу: 214512, Смоленская область, Смоленский р-н, с Талашкино, ул Ленина, д. 1а;

– МУП «Печерские коммунальные системы», расположенное по адресу: 214530, Смоленская область, Смоленский район, село Печерск, Автодорожная ул, д. 11;

– ЖЭ (К)О №1 г. Смоленск филиала ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России по ЗВО:

– ФКУЗ «Санаторий «Борок» МВД России, расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, станция Катынь.

Для котельных, действующих на территории дер. Богородицкое, дер. Сметанино, дер. Талашкино и дер. Кошино Единая теплоснабжающая организация определена - ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго».

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

На территории Смоленского муниципального округа Смоленской области централизованное теплоснабжение осуществляют:

ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго», расположенное по адресу: 214020, Смоленская область, г Смоленск, ул Шевченко, д. 77а ;

– Акционерное общество «ОЛАКС-Катынь», расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, поселок Авторемзавод, д. 1а;

– МУП «Катынь», расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, село Катынь, Советская ул, д. 5;

– ООО «ОТЭН», расположенное по адресу: 214020, Смоленская область, город Смоленск, ул. Шевченко, д.83;

– МУП «Талашкино», расположенное по адресу: 214512, Смоленская область, Смоленский р-н, с Талашкино, ул Ленина, д. 1а;

– МУП «Печерские коммунальные системы», расположенное по адресу: 214530, Смоленская область, Смоленский район, село Печерск, Автодорожная ул, д. 11;

– ЖЭ (К)О №1 г. Смоленск филиала ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России по ЗВО:

– ФКУЗ «Санаторий «Борок» МВД России, расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, станция Катынь.

Для котельных, действующих на территории дер. Богородицкое, дер. Сметанино, дер. Талашкино и дер. Кошино Единая теплоснабжающая организация определена - ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго».

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

В «Правилах организации теплоснабжения», утверждённых Правительством Российской Федерации, установлены следующие критерии определения единой теплоснабжающей организации:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепла и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчётности на последнюю отчётную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации;

- в случае наличия двух претендентов статус присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надёжность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надёжность теплоснабжения определяется наличием у организации технической возможности и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениями оперативному управлению гидравлическими режимами, что обосновывается в схеме теплоснабжения.

Единая теплоснабжающая организация обязана:

- заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения совсем обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;
- осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчёты 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 возне своей деятельности.

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

При актуализации схемы теплоснабжения имеются сведения о поданной заявке на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации от ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго».

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

На территории Смоленского муниципального округа Смоленской области централизованное теплоснабжение осуществляют:

- ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»;
- Акционерное общество «ОЛАКС-Катынь»;
- МУП «Катынь»;
- ООО «ОТЭН»;
- МУП «Талашкино»;
- МУП «Печерские коммунальные системы»;
- ЖЭ (К)О №1 г. Смоленск филиала ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России по ЗВО;
- ФКУЗ «Санаторий «Борок» МВД России.

Для котельных, действующих на территории дер. Богородицкое, дер. Сметанино, дер. Талашкино и дер. Коцино Единая теплоснабжающая организация определена - ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго».

## РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЕ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКЕ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

Зоны действия котельных централизованного теплоснабжения в Смоленском муниципальном округе Смоленской области включают в себя 23 технологических зон. На территории муниципального округа нет источников тепловой энергии с дефицитом тепловой мощности, следовательно, строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки не требуется. Тепловые нагрузки, подключённые к теплоисточникам находятся в пределах этого источника. Строительство резервных тепловых сетей между источниками тепловой энергии для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения не предусмотрено по причине удалённости теплоисточников друг от друга и экономической нецелесообразности.

Потребители зон действия котельных на территории муниципального округа указаны в таблице 20.

**Таблица 20 – Объекты, подключённые к централизованной системе теплоснабжения**

№	Назначение	Адрес	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/час
<b>Котельная , дер. Каспля-2</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Студенческая, д.4	н/д
2	жилое	жилой дом ул. Студенческая, д.5	н/д
3	нежилое	врачебная амбулатория ул. Студенческая	н/д
<b>Итого</b>			-
<b>Котельная , с. Катынь</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.1	0,0200
2	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.2	0,0207
3	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.3	0,0208
4	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.4	0,0208
5	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.5	0,0200
6	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.6	0,0208
7	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.7	0,0208
8	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.8	0,0331
9	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.9	0,0340
10	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.10	0,0321
11	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.11	0,0299
12	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.12	0,0301
13	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.13	0,0331
14	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.14	0,1278
15	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.15	0,1451
16	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.16	0,1455
17	жилое	жилой дом ул. 1 Восточный пер., д.12	0,0027
18	нежилое	МБДОУ д/С «Зернышко, с Катынь, ул Витебское Шоссе, д. 9а	0,0390
19	нежилое	Катынский СДК, ул. Витебское шоссе	0,0189
<b>Итого</b>			<b>0,8152</b>
<b>Котельная, п. Авторемзавод</b>			
1	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 1	0,1114
2	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 2	0,0914
3	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 3	0,0914

№	Назначение	Адрес	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/час
4	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 4	0,0914
5	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 5	0,0406
6	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 6	0,0406
7	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 8	0,0892
8	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 16	0,1574
9	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 17	0,0445
10	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.1	н/д
11	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.3	0,0154
12	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.4	0,0154
13	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.5	0,0227
14	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.7	0,0211
15	нежилое	МДОУ Д/С «Ласточка», п.Авторемзавод д.19 А	0,0840
16	нежилое	СОГБПОУ «Техникум отраслевых технологий», пос. Авторемзавод, д. 19б	0,5584
17	нежилое	МБОУ Катинская СШ, д. Школьный, дом 1а.	0,1672
<b>Итого</b>			<b>1,6419</b>
<b>Котельная п. Санаторий Борок</b>			
1	жилое	жилой дом д. 1	0,0234
2	жилое	жилой дом д. 2	0,0236
3	жилое	жилой дом д. 3	0,0221
4	жилое	жилой дом д. 4	0,1074
5	жилое	жилой дом д. 5	0,1079
6	жилое	жилой дом д. 6	0,1764
<b>Итого</b>			<b>0,4607</b>
<b>Котельная дер. Богородицкое</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 17	н/д
2	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 18	н/д
3	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 19	н/д
4	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 27	н/д
5	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 28	н/д
6	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 29	н/д
7	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 30	н/д
8	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 31	н/д
9	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 32	н/д
10	нежилое	МБОУ Богородицкая СШ, ул.Викторова, д.14	0,0790
11	нежилое	МБДОУ д/с «Светлячок», ул. Викторова, д.13	0,0781
<b>Итого</b>			<b>0,1571</b>
<b>Котельная дер. Кошино</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 1	0,0328
2	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 3	0,0272
3	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 3А	0,0422
4	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 5	0,0281
5	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 7	0,0360
6	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 7А	0,0383
7	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 9	0,0422
8	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 11	0,0861
9	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 13	0,0351
10	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 15	0,0353
11	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 17	0,0330
12	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 19	0,0379
13	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 21	0,0352
14	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 23	0,0356
15	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 1	0,0252
16	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 2	0,0915
17	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 3	0,0385

№	Назначение	Адрес	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/час
18	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 5	0,0301
19	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 6	0,0849
20	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 7	0,0260
21	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 8	0,0920
22	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 9	0,0831
23	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 11	0,0426
24	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 13	0,0389
25	жилое	жилой дом ул. Дружбы д.15	0,0243
26	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 17	0,0378
27	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 19	0,0426
28	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 21	0,0385
29	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 23	0,0426
30	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 25	0,0245
31	жилое	жилой дом пер. Новоселов д. 2	0,0479
32	жилое	жилой дом пер. Новоселов д. 4	0,0524
33	жилое	жилой дом пер. Новоселов д. 6	0,0576
34	жилое	жилой дом пер. Новоселов д. 8	0,0548
35	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 1	0,0014
36	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 2	0,0037
37	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 3	0,0037
38	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 4	0,0037
39	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 5	0,0040
40	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 6	0,0037
41	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д.7	0,0037
42	жилое	жилой дом ул. Мира д. 1	0,0106
43	жилое	жилой дом ул. Мира д. 3	0,0157
44	жилое	жилой дом ул. Мира д. 5	0,0052
45	жилое	жилой дом ул. Мира д. 7	0,0190
46	жилое	жилой дом ул. Мира д. 9	0,0219
47	жилое	жилой дом ул. Мира д.11	0,0219
48	нежилое	МБДОУ детский сад «Русь» д. Кошино ул. Дружбы д. 4	0,0511
49	нежилое	Дом культуры д. Кошино ул. Дружбы д. 29	0,1107
50	нежилое	МБОУ «Кошинская СОШ» д. Кошино ул. Дружбы д. 27	0,1612
51	нежилое	Кошинская врачебная амбулатория д. Кошино ул. Калинина д. 25	0,0381
52	нежилое	Пожарное депо д. Кошино ул. Дружбы д. 25 Б	0,0123
53	нежилое	Административное здание д. Кошино ул. Дружбы д. 31	0,0338
54	нежилое	Цех производственный д. Кошино ул. Дружбы д. 25 А	0,0134
55	нежилое	Торговый центр д. Кошино пер. Новоселов д. 10	0,0199
56	нежилое	Магазин	0,0036
57	нежилое	Церковный приход	0,0113
<b>Итого</b>			<b>2,0944</b>
<b>Котельная п. Печерск</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.2	н/д
2	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.4	н/д
3	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.6	н/д
4	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.7	н/д
5	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.7А	н/д
6	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.8А	н/д
7	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.8	н/д
8	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.9	н/д
9	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.12	н/д

№	Назначение	Адрес	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/час
10	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 2	н/д
11	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 2Б	н/д
12	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 4	н/д
13	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 6	н/д
14	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 8	н/д
15	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 10	н/д
16	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 12	н/д
17	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 18	н/д
18	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 20А	н/д
19	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 22	н/д
20	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 24	н/д
21	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 26	н/д
22	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 28	н/д
23	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 30	н/д
24	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 32	н/д
25	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 34	н/д
26	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 36	н/д
27	жилое	жилой дом ул. Минская, д.14/10	н/д
28	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.1	н/д
29	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.2	н/д
30	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.3	н/д
31	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.6	н/д
32	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.7	н/д
33	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.11	н/д
34	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.12	н/д
35	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.13	н/д
36	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.14	н/д
37	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.15	н/д
38	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.16	н/д
39	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.2	н/д
40	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.2А	н/д
41	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.4	н/д
42	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.6	н/д
43	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.8	н/д
44	нежилое	школа, ул.Школьная, д.1А	0,1270
45	нежилое	детский сад, ул. Пионерская, д.5	0,0640
46	нежилое	столовая, ул. Минская, д. 23	н/д
47	нежилое	врачебная амбулатория, ул. Пионерская, д. 6	н/д
<b>Итого</b>			<b>0,1910</b>
<b>Котельная с. Пригорское</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 1	н/д
2	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 3	н/д
3	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 4	н/д
4	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 5	н/д
5	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 6	н/д
6	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 7	н/д
7	жилое	жилой дом ул. Молодежная д. 1	н/д
8	жилое	жилой дом ул. Молодежная д. 3	н/д
9	жилое	жилой дом ул. Молодежная д. 5	н/д
10	жилое	жилой дом ул. Молодежная д. 7	н/д
11	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 1	н/д
12	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 3	н/д
13	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 5	н/д
14	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 7	н/д
15	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 9	н/д
16	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 11	н/д

№	Назначение	Адрес	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/час
17	нежилое	МБДОУ д/с «Колосок», с. Пригорское, ул. Молодежная, д.2	0,0546
18	нежилое	МБДОУ Д/с «Солнышко», с. Пригорское, ул. Спортивная, д.5	0,0280
19	нежилое	МБОУ Пригорская СШ, с. Пригорское, ул. Спортивная, д.1	0,1665
<b>Итого</b>			<b>0,2491</b>
<b>Котельная д.Сметанино</b>			
1	жилое	жилой дом ул.Липатенкова д.6	0,1252
2	жилое	жилой дом ул.Липатенкова д.8	0,1274
3	жилое	жилой дом ул.Липатенкова д.10	0,1282
4	жилое	жилой дом ул.Озерная д.1	0,0266
5	жилое	жилой дом ул.Озерная д.2	0,0053
6	жилое	жилой дом ул.Озерная д.3	0,0271
7	жилое	жилой дом ул.Озерная д.4	0,0391
8	жилое	жилой дом ул.Озерная д.5	0,0250
9	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.2	0,0196
10	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.4	0,0196
11	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.6	0,0199
12	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.8	0,0267
13	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.10	0,0352
14	нежилое	Детский сад, ул. Липатенкова, д.11	0,0944
15	нежилое	Сметанинский КДЦ, ул Озерная д.1А	0,0709
16	нежилое	МБОУ Сметанинская СШ, Липатенкова, д.7	0,0627
17	нежилое	Здание столовой, ул. Ветеранов, д.9	0,0107
<b>Итого</b>			<b>0,8636</b>
<b>Котельная дер. Жуково</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Мира, д.24	0,0944
2	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 25Б	0,0709
3	жилое	жилой дом ул. Мира 25А	0,0627
4	жилое	жилой дом ул Мира, д. 25	0,0107
5	жилое	жилой дом ул Мира, д. 26	0,0278
6	жилое	жилой дом ул Мира, д. 27	0,0278
7	жилое	жилой дом ул Мира, д. 28	0,0278
8	жилое	жилой дом ул Мира, д. 50	0,0212
9	жилое	жилой дом ул Мира, д. 51А	н/д
10	жилое	жилой дом ул Мира, д. 51	0,0224
11	жилое	жилой дом ул Мира, д. 52	н/д
12	жилое	жилой дом ул Мира, д. 53А	н/д
13	жилое	жилой дом ул Мира, д. 53	0,0232
14	жилое	жилой дом ул Мира, д. 54	0,0205
15	жилое	жилой дом ул Мира, д. 55	0,0205
16	жилое	жилой дом ул Мира, д. 56	0,0197
17	жилое	жилой дом ул Мира, д. 57	0,0216
18	жилое	жилой дом ул Мира, д. 58	0,0277
19	жилое	жилой дом ул Мира, д. 59	0,0254
20	жилое	жилой дом ул Мира, д. 60	0,0197
21	жилое	жилой дом ул Мира, д. 61	0,0197
22	жилое	жилой дом ул Мира, д. 62	0,0197
23	нежилое	Детский сад, ул. Лесная, д.9	0,1078
24	нежилое	Жуковский СДК, ул Мира д.45	н/д
<b>Итого</b>			<b>0,6912</b>
<b>Котельная дер. Талашкино</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 9	0,0353
2	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 9а	0,0348
3	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 9б	0,0229

№	Назначение	Адрес	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/час
4	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 10	0,1415
5	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 11	0,0863
6	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 12а	0,0276
7	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 13	0,0948
8	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 13а	0,0993
9	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 14	0,0192
10	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 15	0,0998
11	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 17	0,0273
12	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 18	0,0216
13	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 19	0,0230
14	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 19а	0,0225
15	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 20	0,0242
16	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 21	0,0229
17	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 23	0,0243
18	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 25	0,0059
19	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 1	0,0241
20	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 2	0,0240
21	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 3	0,0242
22	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 4	0,0198
23	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 6	0,0091
24	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 8	0,0095
25	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 10	0,0173
26	жилое	жилой дом ул. Лесная, д. 2	0,0224
27	жилое	жилой дом ул. Лесная, д. 4	0,0074
28	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 1	0,0059
29	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 4	0,0224
30	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 5	0,0048
31	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 6	0,0223
32	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 8	0,0229
33	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 1	0,0022
34	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 2	0,0085
35	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 3	0,0030
36	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 3а	0,0052
37	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 4	0,0023
38	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 5	0,0052
39	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 5а	0,0030
40	нежилое	детский сад, ул. Парковая, д.12	0,0427
41	нежилое	столовая	0,0117
42	нежилое	Талашкинский СДК	0,0337
43	нежилое	Здание Администрации	0,0081
<b>Итого</b>			<b>1,1949</b>
<b>Котельная дер. Семеново</b>			
1	жилое	жилой дом дер. Моготово, ул. Центральная, д. 1	0,0202
2	жилое	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 3	0,0204
3	жилое	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 5	0,0166
4	жилое	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 8	0,0046
5	жилое	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 13	0,0071
6	нежилое	Школа, дер. Моготово, ул. Школьная, д. 8	0,0914
7	нежилое	Дошкольная группа, дер. Моготово, ул. Школьная, д. 9	0,0202
8	нежилое	Врачебная амбулатория	0,0015
9	нежилое	Администрация сельского поселения	0,0013
10	нежилое	Библиотека	0,0018
<b>Итого</b>			<b>0,1851</b>
<b>Котельная дер. Фленово</b>			
1	нежилое	Школа МБОУ Талашкинской СШ, дер. Фленово,	0,0715

№	Назначение	Адрес	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/час
		ул. Музейная, д.2	
2	нежилое	Гараж, дер. Фленово, ул. Музейная	0,0145
3	нежилое	Теплица, дер. Фленово, ул. Музейная	0,0020
<b>Итого</b>			<b>0,0880</b>

## **РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ**

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

Принятие на учёт теплоснабжающей организацией бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. №580.

На основании статьи 225 Гражданского кодекса РФ по истечению года со дня постановки бесхозной недвижимой вещи на учёт орган, уполномоченный управлять муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на эту вещь.

На 01.01.2026 г. участков бесхозных тепловых сетей не выявлено.

### **РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

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

Согласно Концепции участия ОАО «Газпром» в газификации регионов Российской Федерации с целью обеспечения эффективности инвестиций разрабатываются Планы-графики синхронизации выполнения Программ газификации регионов Российской Федерации. В рамках их реализации строительство внутри поселковых газопроводов и подготовка к приёму газа потребителей (население, объекты коммунально-бытовой и социальной сферы и р.), газифицируемых по Программе газификации, осуществляется за счёт бюджетов различного уровня, иных источников, а также средств потребителей. Финансирование работ по строительству и реконструкции объектов газоснабжения осуществляется за счёт средств ООО «Газпром межрегионгаз» и ОАО «Газпром». Финансирование программ газификации региона также осуществляется газораспределительными организациями за счёт специальных надбавок к тарифам на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям.

Газоснабжение потребителей Смоленской области обеспечивается через систему магистральных газопроводов и газораспределительных сетей, эксплуатируемых в основном АО «Газпром газораспределение Смоленск».

Газоснабжение Смоленской области осуществляется по шести магистральным газопроводам (протяжённость - 1263 км) и 35 газопроводам-отводам (протяжённость - 659,3 км). В Смоленской области располагается 29 газораспределительных станций, через которые обеспечивается газоснабжение региона, 483 газорегуляторных пункта и 5486 шкафных газорегуляторных пунктов.

Общая протяжённость существующих наружных газопроводов по состоянию на 01.01.2026 составляет 12787,92 км.

Газоснабжением охвачено 24 города и посёлка городского типа, а также 4853 сельских населённых пункта.

Сетевым природным газом газифицирован 871 населённый пункт, в том числе в сельской местности - 847 населённых пунктов.

Основные показатели газификации жилищного фонда Смоленской области по состоянию на 01.01.2026 с разбивкой по городам и посёлкам городского типа и сельской местности представлены в таблице.

п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Всего	В городах и посёлках городского типа	В сельской местности
1	2	3	4	5	6
1.	Общее количество квартир, из них:	ед.	510337	351842	158495
	не подлежащих газификации	ед.	35413	34392	1021
2.	Количество газифицированных населённых пунктов, из них:	ед.	871	24	847
	- природным газом	ед.	871	24	847
	- сжиженным газом	ед.	-	-	-
3.	Количество газифицированных квартир (домовладений), из них:	ед.	380427	298814	81313
	- природным газом	ед.	38042	298814	81313
	- сжиженным газом	ед.	-	-	-
4.	Уровень газификации, из них:	%	80,4	-	-
	- природным газом	%	80,4	-	-
	- сжиженным газом	%	0	-	-

Газификация населённых пунктов Смоленской области осуществляется в соответствии с Генеральной схемой газоснабжения и газификации Смоленской области (далее - Схема), разработанной открытым акционерным обществом «Промгаз».

В связи с реализацией на территории Смоленской области новых инвестиционных проектов, требующих обеспечения дополнительными объёмами газа, открытым акционерным обществом «Газпром промгаз» выполнены работы по корректировке Схемы.

В рамках корректировки схем сетевой газификации муниципальных образований Смоленской области выполнен расчёт перспективного газопотребления по каждому населённому пункту, определены источники перспективного газоснабжения, выбраны трассы перспективных межпоселковых газопроводов, определены основные технические параметры сети газораспределения на основе гидравлических расчётов, определена потребность в материально-технических ресурсах при строительстве объектов газораспределения.

Разработка схем газоснабжения и газификации выполнена с учётом:

- удалённости объектов газоснабжения от источников сетевого газа;
- численности населения, проживающего в населённых пунктах;
- наличия инфраструктуры, подлежащей газификации.

В Схеме предложены варианты дальнейшего развития системы газоснабжения региона, которые предусматривают строительство новых и реконструкцию действующих объектов системы газоснабжения.

На сегодняшний день недогруженные газораспределительные станции на территории региона имеют резервы по производительности.

Перечень газораспределительных станций (далее также - ГРС), подлежащих реконструкции с целью увеличения производительности и обеспечения технической возможности дополнительной поставки газа потребителям, представлен в таблице.

№ п/п	Наименование ГРС	Qпроект. (тыс. м <sup>3</sup> /час)	Загрузка фактическая (%)	Загрузка перспективная (от проектной) (%)
1.	Замощье	27	93,3	142,7
2.	Сафоново	32	88,4	189,6
3.	Талашкино	4	100	240,5

Срок завершения реконструкции ГРС Замощье, ГРС Сафоново - 2025 год. В 2023 году увеличена пропускная способность ГРС Талашкино, ориентировочный срок завершения реконструкции данной ГРС - 2026 год.

На сегодняшний день наименьший уровень газификации отмечается в Велижском, Демидовском и Угранском районах Смоленской области.

Дальнейшая газификация Смоленской области позволит получить высокий социальный и экономический эффект, в результате чего существенно улучшится качество жизни населения, снизится отток населения из сельской местности, возрастет надёжность теплоснабжения коммунальных и социально-культурных объектов при значительном сокращении затрат на приобретение и использование других видов энергоносителей.

Наличие высокотехнологического энергоносителя - природного газа (особенно с учётом его удельной относительно низкой цены по сравнению с твёрдым и жидким топливом) - позволит более интенсивно развивать экономику региона. Строительство новых объектов газоснабжения будет способствовать инвестиционной привлекательности Смоленской области для инвесторов, планирующих разместить свои объекты на территории региона.

Транспорт - важнейшая часть производственной инфраструктуры Смоленской области. Его эффективное функционирование является необходимым условием развития экономики и социальной сферы региона. В последнее время в связи с ростом цен на топливо, а также с увеличением числа автотранспортных средств и ухудшением экологической ситуации становится все более актуальной задача использования альтернативных видов моторного топлива, в частности

компримированного природного газа (далее также - КПП). Приобретение и перевод автомобилей с бензина на КПП позволяет снизить в среднем в пять раз выбросы вредных веществ. Основными преимуществами использования газового моторного топлива являются: сокращение затрат на топливо, повышение уровня рентабельности услуг транспортных организаций, сокращение выбросов вредных веществ в окружающую среду, рациональное использование энергоресурсов.

В настоящее время на территории Смоленской области сеть газозаправочных станций, реализующих газомоторное топливо, невелика, использование альтернативных видов моторного топлива остаётся незначительным.

Компримированный природный газ реализуется на двух АГНКС филиала общества с ограниченной ответственностью «Газпром газомоторное топливо» - в г. Смоленске и вблизи дер. Дивасы Смоленского района Смоленской области.

По информации Федеральной службы государственной статистики, за 2023 год количество зарегистрированных на территории Смоленской области транспортных средств, использующих КПП в качестве моторного топлива, составляет 98 единиц, в том числе:

- легковые автомобили - 63 единицы;
- грузовые автомобили - 17 единиц;
- автобусы - 18 единиц.

Выявление и постановка на учёт бесхозяйного имущества в соответствии с частью первой Гражданского кодекса Российской Федерации осуществляются органами местного самоуправления муниципальных образований Смоленской области. Указанное имущество принимается на учёт федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, по заявлению органа местного самоуправления муниципального образования Смоленской области, на территории которого оно находится.

Признание права муниципальной собственности на объекты газораспределения, являющиеся бесхозяйными, осуществляется на основании судебного решения по истечении года со дня постановки указанных объектов на учёт органом местного самоуправления муниципального образования Смоленской области, осуществляющим управление и распоряжение муниципальной собственностью на территории соответствующего муниципального образования Смоленской области.

За период с 2021 по 2023 год органами местного самоуправления муниципальных образований Смоленской области принято на учёт 38 объектов газоснабжения общей протяжённостью 25 км.

По состоянию на 01.01.2024 АО «Газпром газораспределение Смоленск» выявлено 30 бесхозяйных объектов газоснабжения общей протяжённостью 29,4 км.

Работа по регистрации и учёту бесхозяйных объектов газоснабжения будет продолжена.

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

Основным топливом работы котельных в Смоленском муниципальном округе Смоленской области является природный газ.

До расчётного периода 2035 года планируется проведения работ по котельным и тепловым сетям с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения - модернизация установленного оборудования в них на работу с основным видом топлива – природный газ. Сроки и затраты по проведению данных работ определить проектно-сметной документацией (ПСД).

**в) предложения по корректировке утверждённой (актуализации) 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**

В настоящее время Правительством Смоленской области совместно с ПАО «Газпром» реализуются мероприятия по строительству объектов в рамках следующих программ:

- Программа развития газоснабжения и газификации Смоленской области на период с 2021 по 2025 годы, финансируемой за счёт группы компаний ПАО «Газпром»;

- Программа газификации Смоленской области, финансируемой за счёт специальной надбавки к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями, финансируемой АО «Газпром газораспределение Смоленск» и утверждаемой ежегодно;

- Программы социальной газификации (догазификации) Смоленской области, финансируемой Единым оператором газификации;

- региональной программы «Модернизация систем коммунальной инфраструктуры Смоленской области» на 2023 - 2027 годы.

Реализация мероприятий региональной программы позволит обеспечить достижение её основных целей:

- повышение надёжности системы газоснабжения и газораспределения в целях обеспечения потребителей области природным газом в требуемых объёмах;

- развитие инженерной инфраструктуры как основы повышения качества жизни населения Смоленской области;

- повышение энергетической и экономической эффективности функционирования автомобильного транспорта;

- обеспечение устойчивого снижения уровня негативного воздействия автомобильного транспорта на окружающую среду и здоровье населения;

- снятие значительной части технических ограничений развития промышленных предприятий и коммунальной сферы региона, способствование развитию импортозамещения в

промышленном секторе, а как следствие экономический рост Смоленской области и социальное развитие региона.

В рамках региональной программы газификации Смоленской области на 2021 – 2025 годы планируется достижение следующих показателей:

- объем (прирост) потребления природного газа - 0,058 млн. м<sup>3</sup>;
- протяжённость (строительство) газопроводов-отводов - 104,08 км;
- количество (строительство) газораспределительных станций - 2 единицы;
- реконструкция объектов транспорта природного газа (газораспределительных станций) - 3 единицы;
- протяжённость (строительство) межпоселковых газопроводов - 204,91 км;
- протяжённость (строительство) внутрипоселковых газопроводов - 195,41 км;
- газификация потребителей природным газом - 94 населённых пункта, 50000 единиц квартир (домовладений);
- уровень газификации населения природным газом - 80,88%;
- перевод котельных на природный газ - 22 единицы

Газификация населённых пунктов необходима для повышения качества жизни населения, решения проблем теплоснабжения жилищного фонда и объектов социальной сферы, развития жилищного строительства. Кроме того, использование природного газа в качестве топлива положительно повлияет на экологическую обстановку в регионе.

**г) описание решений (вырабатываемых с учётом положений утверждённой схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, 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**

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Смоленского муниципального округа Смоленской области, не предусматривается.

**д) предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учёта при актуализации 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 Смоленском муниципальном округе Смоленской области не предусматривается.

**е) описание решений (вырабатываемых с учётом положений утверждённой схемы водоснабжения муниципального образования) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

Решения о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения, настоящей Схемой теплоснабжения не предусмотрены.

**ж) предложения по корректировке утверждённой (актуализации) схемы водоснабжения муниципального образования, для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Корректировка Схемы водоснабжения округа для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в Схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения требуется.

**РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

В таблице 21 приведены Индикаторы развития систем теплоснабжения.

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения городского поселения	Ед. изм.	Существующее положение (факт 2025 г.)	Ожидаемые показатели (2036 г.)
1	2	3	4	5
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	3	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	1	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	162,56	160,04
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/ м.кв	31,33	29,21
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	20,7	32,68
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведённая к расчетной тепловой нагрузке	м.кв/ (Гкал/ч)	29,67	27,96
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	34,8	100
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	22	25
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчётный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утв. схеме теплоснабжения)	%	-	будет определено при уточнении объёмов реконструкции и тепловых сетей
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчётный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утв. схеме теплоснабжения)	%	-	будет определено при уточнении объёмов реконструкции и оборудования
14	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	%	100	100

## РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

Министерством жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и тарифной политики Смоленской области, осуществляющее государственное регулирование тарифов (цен) на тепловую энергию в Смоленском муниципальном округе, были установлены тарифы на 2026 год:

**Таблица 22** – тарифы на тепловую энергию

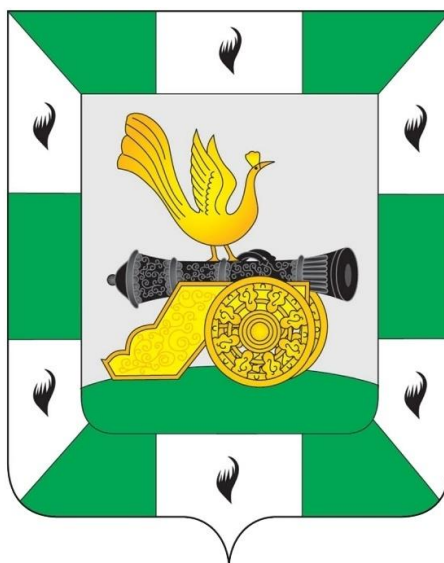
Наименование РСО	Реестр тарифов на тепловую энергию на 2026 год		
	НПА	Прочие потребители	Население
		01.01.2026-30.09.2026 01.10.2026-31.12.2026	01.01.2026-30.09.2026 01.10.2026-31.12.2026
АО «ОЛАКС-КАТЫНЬ» (п.Авторемзавод)	постановление Министерства от 18.12.2023 № 207 (в редакции пост. Министерства от 19.12.2024 № 298, от 18.12.2025 № 346)	3 620,58 4 176,94	3 801,61 4 385,79
ООО «Коммунальные системы «Жуково» (Стабенское СП)	постановления Министерства : от 20.12.2023 № 317;	5 234,23 5 857,44	4 755,45 5 326,10 (дер. Жуково, дер. Покорное)
ООО «Коммунальные системы «Жуково» (Стабенское СП)	от 16.12.2024 № 245; от 18.12.2025 № 335	5 234,23 5 857,44	3 563,73 3 991,38 (дер.Дивасы)
ООО «Коммунальный системы «Пригорское»	постановления Министерства : от 14.12.2023 № 182, от 18.12.2024 № 272, от 18.12.2025 № 333	2 978,47 3 335,89	3 127,39 3 502,68
МУП «Талашкино» (котельная дер. Семенково)	от 19.12.2024 № 292 (в редакции постановления Министерства от 17.12.2025 № 296	9 735,74 10 578,54	3 663,29 4 102,88
ООО «Коммунальные системы «Гнездово» (для котельных, расположенных по адресам: дер. Новые Батеки, дер. Ракитня-2, дер. Старые Батеки)	постановления Министерства : от 20.12.2023 № 316;	7 019,58 7 861,93	4 196,06 4 699,59
ООО «Коммунальные системы «Гнездово» (для котельных, расположенных по адресу: с. Ольша)	от 16.12.2024 № 244, от 18.12.2025 № 334	-	3 828,92 4 288,39
ФКУЗ «Санаторий «Борок» МВД Росии	постановление Министерства от 11.12.2023 № 167 (в редакции постановлени й	2 569,09 2 877,38	2 569,09 2 877,38

	Министерства от 16.12.2024 № 243, от 17.12.2025 № 301)		
ООО «Оптимальная тепловая энергетика» (кот. с. Каспля)	18.12.2023 № 204 (в редакции пост. Министерства от 16.12.2024 № 232, от 16.12.2025 № 286)	2 542,75 2 794,48	3 102,16 3 409,27
ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ (кот. В/ч 114, дер. Старые Батеки)	, пост. Мин-ва от 19.12.2023 № 234, от 19.12.2024 № 302); от 18.12.2025 № 354	3 369,35 3 903,12	3 193,65 3 576,89
МУП «Катынь» (по котельной, расположенной по адресу: с. Катынь)	постановление Министерства от 19.12.2024 № 290 (в редакции пост. Мин-ва от 17.12.2025 № 302)	4 373,40 4 898,21	4 592,07 5 142,12
МУП «Катынь» (для потребителей дер. Санаторий Борок)	постановления Министерства от 11.12.2023 № 166); от 19.12.2024 № 291 (в редакции от 18.12.2025 № 337)	4 111,42 4 604,79	2 790,74 3 125,63
МУП «Печерские коммунальные системы»	постановления : от 23.10.2025 № 170; от 18.12.2025 № 338	2 839,65 3 180,41	2 981,63 3 339,43
МУП «Печерские коммунальные системы (для кот. пос. Гедеоновка	постановления : от 04.07.2025 № 87; от 18.12.2025 № 368	3 469,59 4 198,21	3 643,07 4 080,24
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Богородицкое)	постановление : от 19.12.2024 № 312 (в ред. пост. Министерства от 18.12.2025 № 363)	3 784,28 4 193,01	3 932,89 4 404,84
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Сметанино)		4 481,53 4 925,08	4 820,30 5 398,74
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Талашкино)		3 614,36 3 972,14	4 068,31 4 556,51
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Кошино)		5 889,73 5 889,73	3 555,11 3 981,72

Указом Губернатора Смоленской области от 16.12.2025 года № 142 были утверждены предельные (максимальные) индексы изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в муниципальных образованиях Смоленской области на 2026 год.

В Смоленском муниципальном округе изменение размера вносимой гражданами платы планируется в 2026 году дважды:

- с 01.01.2026 года на 1,7 процентов;
- с 01.10.2026 года на 16,8 процентов.



# **АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**Смоленский муниципальный округ**

**Смоленской области области до 2036 год**

**(актуализация на 2027 г.)**

## **Книга 2: Обосновывающие материалы**

Глава муниципального образования  
«Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

\_\_\_\_\_ / Павлюченкова О.Н.  
*подпись*

2026 г.

## **Основные понятия и терминология, используемые при актуализации схемы теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области**

*Тепловая энергия* - энергетический ресурс, при потреблении которого изменяются термодинамические параметры теплоносителей (температура, давление);

*Источник тепловой энергии* - устройство, предназначенное для производства тепловой энергии;

*Теплопотребляющая установка* - устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии;

*Тепловая сеть* - совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок;

*Тепловая нагрузка* - количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени;

*Теплоснабжение* - обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности;

*Теплоснабжающая организация* - организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведённых или приобретённых тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей);

*Передача тепловой энергии, теплоносителя* - совокупность организационно и технологически связанных действий, обеспечивающих поддержание тепловых сетей в состоянии, соответствующем установленным техническими регламентами требованиям, прием, преобразование и доставку тепловой энергии, теплоносителя;

*Теплосетевая организация* - организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей);

*Схема теплоснабжения* - документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

*Резервная тепловая мощность* - тепловая мощность источников тепловой энергии и тепловых сетей, необходимая для обеспечения тепловой нагрузки теплопотребляющих установок, входящих в систему теплоснабжения;

*Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация)* - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения органом местного самоуправления на основании требований, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации;

*Радиус эффективного теплоснабжения* - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения;

### **Основные цели и задачи разработке схемы теплоснабжения**

- обследование системы теплоснабжения и анализ существующей ситуации в теплоснабжении муниципального округа.
- выявление дефицита и резерва тепловой мощности, формирование вариантов развития системы теплоснабжения для ликвидации данного дефицита.
- выбор оптимального варианта развития теплоснабжения и основные рекомендации по развитию системы теплоснабжения муниципального округа до 2036 года.
- разработка технических решений, направленных на обеспечение наиболее качественного, надёжного и оптимального теплоснабжения потребителей.
- определение возможности подключения к сетям теплоснабжения объектов капитального строительства.

**Общие сведения о муниципальном образовании  
«Смоленский муниципальный округ» Смоленской области**

Территория Смоленского муниципального округа расположена в западной части Смоленской области и граничит:

- на севере с Демидовским районом;
- на востоке с Духовщинским и Кардымовским районами;
- на юго-востоке с Починковским и Монастырщинским районами;
- на юго-западе с Краснинским и Руднянским районами.

Границы Смоленского муниципального округа установлены законом Смоленской области от 28.12.2004 № 135-з «Об установлении границ муниципального образования «Смоленский муниципальный округ» Смоленской области».

Территория Смоленского муниципального округа составляет 2894,98 кв.км. Численность постоянно проживающего населения на 01.01.2025 г. – 61 815 человек (данные Федеральной службы государственной статистики на 25.04.2025).

В состав территории Смоленского муниципального округа входят 271 населённых пунктов.

Климат характеризуется как умеренно-континентальный с чётко выраженными сезонами года: умеренно-теплым летом (средняя температура июля - + 16-17°С) и умеренно-холодной зимой (средняя температура января -8°С...-10°С), преимущественно с облачной погодой.

**Основные климатические характеристики**

<b>Характеристика</b>	<b>Значение</b>
Среднегодовая температура воздуха	+4,3°С
Средняя многолетняя температура воздуха самого холодного месяца (января)	-7,1°С
Средняя многолетняя температура воздуха самого теплого (июля)	+18,4°С
Продолжительность теплого времени года (Т > 0°С)	213-224 суток
Продолжительность вегетационного периода (Т > 5°С)	С середины апреля по третью декаду октября (129-143 суток)
Средняя продолжительность безморозного периода	125-148 суток
Средняя относительная влажность воздуха	Зима - 75-90% Лето - 65-70%
Среднегодовое количество осадков	645-691 мм
Среднее число дней с осадками за год	170-190 суток
Средняя многолетняя испаряемость	407 мм или около 55% от выпавших осадков
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова	130-140 суток (с начала декабря до первой декады апреля)
Средняя мощность снежного покрова	25-35 см
Нормативная глубина промерзания грунтов	140 см
Средняя глубина промерзания грунтов	60-80 см
Преобладающее направление ветра	В течение года преимущественно западное, в тёплый период преобладают северо-западные направления ветра, в холодный - южные
Средняя скорость ветра	3,33 м/сек

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

## ЧАСТЬ 1 ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### а) зоны действия производственных котельных

Централизованное теплоснабжение Смоленского муниципального округа Смоленской области осуществляется от 23 теплоисточников. На текущий момент, 2026 год, централизованным теплоснабжением обеспечен и покрыт весь многоквартирный жилой фонд, фонд деловой застройки, предприятия, а также перспективное жилое и промышленное строительство.

Общая установленная мощность системы теплоснабжения указана в таблице.

№	Наименование котельных (адрес)	Тип и количество котлов (установленные)	Установленная мощность котельной, Гкал/ч	Расчетная присоединенная т/нагрузка потребителей, Гкал/ч		Перспективная мощность Гкал/ч
				отопление	ГВС	
1	Котельная №1, д. Богородицкое	Wiesberg Steel 1080 - 3 шт.	2,79	1,514	0,205	1,071
2	Котельная № 2, д. Сметанно	Wiesberg Steel 1080 - 1 шт.	2,57	1,293	0,092	1,185
3	Котельная №3, с. Талашкино	н/д	н/д	1,1949	н/д	н/д
4	Котельная, д. Кошино	ТВГ-8М - 2 шт.	16,6	2,0944	2,0944	-
5	Котельная, д. Новые Батеки	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6	Котельная, д. Старые Батеки	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
7	Котельная, дер. Ракитня-2	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
8	Котельная, с. Ольша	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9	Котельная, д. Жуково	КВа-1,0 - 2 шт.	1,72	0,6912	-	1,0288
10	Котельная, д. Стабна	н/д	н/д	н/д	-	н/д
11	Котельная, д. Покорное	н/д	н/д	н/д	-	н/д
12	Котельная, д. Дивасы	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
13	Котельная, с. Печерск	ДКВР 6,5-13 - 3 шт. ЗИОСАБ 750 - 1 шт.	13,84	1,63	0,24	12,97
14	Котельная, д. Плембаза	н/д	н/д	0,158	н/д	н/д
15	Котельная, п. Гедеоновка	н/д	н/д	0,084	н/д	н/д
16	Котельная, с. Катынь	КВ-ГМ-1,0-115Н - 4 шт.	4,0	0,8152	0,1802	3,0046
17	Котельная, д. Санаторий Борок	Viessmann Vitoplex 300 типа ТХ3А - 5 шт.	6,716	1,3602	0,4607	4,8951
18	Котельная, д. Фленово	ПВ-100 - 5 шт.	1,232	0,088	-	1,144
19	Котельная, д. Семеново	КВТС-1 -4 шт.	4,0	0,1702	0,0149	3,8149
20	Котельная, п. Авторемзавод	ДКВР 4-13 - 2 шт. ДКВР 10-13 - 1 шт.	15,4	1,6419	-	13,7581
21	Котельная, в/ч Старые Батеки	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
22	Котельная, с. Пригорское	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
23	Котельная, «Каспля-2»	ТТ50 -2 шт.	1,5	0,64	-	0,86

Протяженность тепловых сетей в Смоленском муниципальном округе Смоленской области

указана в таблице.

№	Наименование котельных (адрес)	Диаметр, мм	Общая протяжённость, м	Отопление (2-тр)		Общая протяжённость, м	Горячее водоснабжение (2-тр.)	
				Подземная, м	Надземная, м		Подземная, м	Надземная, м
1	Котельная, п. Авторемзавод	48	4201	н/д	н/д	-	-	-
		57		н/д	н/д	-	-	-
		76		н/д	н/д	-	-	-
		89		н/д	н/д	-	-	-
		108		н/д	н/д	-	-	-
		133		н/д	н/д	-	-	-
		159		н/д	н/д	-	-	-
<b>Итого по: Котельная, п. Авторемзавод</b>		-	<b>4201</b>	-	-	-	-	-
2	Котельная, д. Богородицкое	40	2883,9	н/д	н/д	2883,9	н/д	н/д
		57		н/д	н/д		н/д	н/д
		76		н/д	н/д		н/д	н/д
		89		н/д	н/д		н/д	н/д
		108		н/д	н/д		н/д	н/д
		159		н/д	н/д		н/д	н/д
		219		н/д	н/д		н/д	н/д
315	н/д	н/д	н/д	н/д				
<b>Итого по: Котельная, д. Богородицкое</b>		-	<b>2883,9</b>	-	-	-	-	-
3	Котельная, д. Сметанино	25	1585	-	-	1273	н/д	н/д
		32		н/д	н/д		-	-
		40		-	-		н/д	н/д
		57		н/д	н/д		н/д	н/д
		76		н/д	н/д		-	-
		89		н/д	н/д		н/д	н/д
		108		н/д	н/д		н/д	н/д
		159		н/д	н/д		н/д	н/д
		219		н/д	н/д		-	-
		250		н/д	н/д		-	-
<b>Итого по: Котельная, д. Сметанино</b>		-	<b>1585</b>	-	-	<b>1273</b>	-	-
4	Котельная, с. Талашкино	25	4475	н/д	-	4475	н/д	-
		32		н/д	н/д		н/д	н/д
		57		н/д	н/д		н/д	н/д
		76		-	н/д		-	н/д
		89		-	н/д		-	н/д
		100		-	н/д		-	н/д
		150		н/д	н/д		н/д	н/д
		250		н/д	н/д		н/д	н/д
<b>Итого по: Котельная, с. Талашкино</b>		-	<b>4475</b>	<b>1845</b>	<b>2630</b>	<b>4475</b>	<b>1845</b>	<b>2630</b>
5	Котельная, д. Кошино	до 200	6336	н/д	н/д	-	-	-
		200-400	602	н/д	н/д	-	-	-

№	Наименование котельных (адрес)	Диаметр, мм	Общая протяжённость, м	Отопление (2-гр)		Общая протяжённость, м	Горячее водоснабжение (2-гр.)	
				Подземная, м	Надземная, м		Подземная, м	Надземная, м
	<b>Итого по: Котельная, д. Кошино</b>	-	<b>6938</b>	-	-	-	-	-
	Котельная, с. Катънь	48	2182	-	-	1132	н/д	н/д
		57		н/д	н/д		н/д	н/д
		76		н/д	н/д		-	-
		89		н/д	н/д		-	-
		108		н/д	н/д		-	-
		133		н/д	н/д		-	-
		159		н/д	н/д		-	-
		273		н/д	н/д		-	-
	<b>Итого по: Котельная, с. Катънь</b>	-	<b>2182</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	<b>1132</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>
7	Котельная, с. Каспля	Данные по тепловым сетям, их диаметру и протяжённости - отсутствуют						
	<b>Итого по: Котельная, с. Каспля</b>	-	-	-	-	-	-	-
	Котельная, с. Пригорское	25	2474	н/д	-	-	-	-
		32		н/д	-	-	-	-
		40		н/д	н/д	-	-	-
		57		н/д	н/д	-	-	-
		76		н/д	н/д	-	-	-
		89		н/д	-	-	-	-
		110		н/д	-	-	-	-
		159		-	н/д	-	-	-
	219	н/д	-	-	-	-		
	<b>Итого по: Котельная, с. Пригорское</b>	-	<b>2474</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	-	-	-
	Котельная, д. Фленово	32	-	-	-	53	53	-
9		89	106	-	106	-	-	-
	<b>Итого по: Котельная, д. Фленово</b>	-	<b>106</b>	-	<b>106</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	-
	Котельная, д. Семенково	10	1243	н/д	-	-	-	-
		57		н/д	н/д	-	-	-
		133		н/д	-	-	-	-
		150		н/д	-	-	-	-
		159		н/д	н/д	-	-	-
		200		-	н/д	-	-	-
	<b>Итого по: Котельная, д. Семенково</b>	-	<b>1243</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	-	-	-
	Котельная, д. Санаторий Борок	45	2502	-	-	2107	н/д	н/д
		57		н/д	н/д		н/д	н/д
		76		н/д	н/д		-	-
		89		н/д	н/д		-	-
		108		н/д	н/д		-	-
		125		н/д	н/д		-	-

№	Наименование котельных (адрес)	Диаметр, мм	Общая протяжённость, м	Отопление (2-гр)		Общая протяжённость, м	Горячее водоснабжение (2-гр.)	
				Подземная, м	Надземная, м		Подземная, м	Надземная, м
		150		н/д	н/д		-	-
		219		н/д	н/д		-	-
	<b>Итого по: Котельная, д. Санаторий Борок</b>	-	<b>2502</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	<b>2107</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>
12	Котельная, д. Новые Батеки	57	970	н/д	н/д	-	-	-
		89		н/д	-	-	-	-
		109		н/д	-	-	-	-
		159		-	н/д	-	-	-
	<b>Итого по: Котельная, д. Новые Батеки</b>	-	<b>970</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	-	-	-
13	Котельная, д. Старые Батеки	57	356,2	-	н/д	-	-	-
		63		н/д	-	-	-	-
		76		-	н/д	-	-	-
	<b>Итого по: Котельная, д. Старые Батеки</b>	-	<b>356,2</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	-	-	-
14	Котельная, д. Ракитня-2	76	341,7	85,6		-	-	-
		100			256,1	-	-	-
	<b>Итого по: Котельная, д. Ракитня-2</b>	-	<b>341,7</b>	<b>85,6</b>	<b>256,1</b>	-	-	-
15	Котельная, с. Ольша	57	946	74	н/д	-	-	-
		89		н/д	н/д	-	-	-
		108		н/д	н/д	-	-	-
		133		н/д	н/д	-	-	-
		155		н/д	н/д	-	-	-
		210		н/д	н/д	-	-	-
	<b>Итого по: Котельная, с. Ольша</b>	-	<b>946</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	-	-	-
16	Котельная, с. Печерск	15-108	13859	-	-	4685	4685	
		25-325		-	13 699	-	-	-
		100		160	-	-	-	
	<b>Итого по: Котельная, с. Печерск</b>	-	<b>13859</b>	<b>160</b>	<b>13699</b>	<b>4685</b>	<b>4685</b>	
17	Котельная, д. Плембаза	Данные по тепловым сетям, их диаметру и протяжённости - отсутствуют						
	<b>Итого по: Котельная, д. Плембаза</b>	-	-	-	-	-	-	-
18	Котельная, п. Геодеоновка	Данные по тепловым сетям, их диаметру и протяжённости - отсутствуют						
	<b>Итого по: Котельная, п. Геодеоновка</b>	-	-	-	-	-	-	-
19	Котельная, д. Жуково	40	2510,4	н/д	-	-	-	-
		57		н/д	-	-	-	-
		76		н/д	-	-	-	-
		89		н/д	-	-	-	-

№	Наименование котельных (адрес)	Диаметр, мм	Общая протяжённость, м	Отопление (2-гр)		Общая протяжённость, м	Горячее водоснабжение (2-гр.)	
				Подземная, м	Надземная, м		Подземная, м	Надземная, м
		108		н/д	-	-	-	-
		159		н/д	н/д	-	-	-
		219		н/д	-	-	-	-
		273		н/д	-	-	-	-
	<b>Итого по: Котельная, д. Жуково</b>	-	<b>2510,4</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	-	-	-
20	Котельная, д. Стабна	н/д	582,4	102,4	480	-	-	-
	<b>Итого по: Котельная, д. Стабна</b>	-	<b>582,4</b>	<b>102,4</b>	<b>480</b>	-	-	-
21	Котельная, д. Покорное	Данные по тепловым сетям, их диаметру и протяжённости - отсутствуют						
	<b>Итого по: Котельная, д. Покорное</b>	-	-	-	-	-	-	-
22	Котельная, д. Дивасы	40	1650	н/д	н/д	-	-	-
		57		-	н/д	-	-	-
		63		н/д	-	-	-	-
		83		н/д	-	-	-	-
		108		н/д	н/д	-	-	-
	159	-	н/д	-	-	-	-	
	<b>Итого по: Котельная, д. Дивасы</b>	-	<b>1650</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	-	-	-
23	Котельная, в/ч Старые Батеки	Данные по тепловым сетям, их диаметру и протяжённости - отсутствуют						
	<b>Итого по: Котельная, в/ч Старые Батеки</b>	-	-	-	-	-	-	-

Зоны действия котельных в Смоленском муниципальном округе Смоленской области включает в себя 23 технологических зон централизованного теплоснабжения. Расположение зон действия котельных на территории городского округа указано в таблице.

#### Зоны действия котельных

№	Адрес котельной	Эксплуатирующая организация
1	Котельная, п. Авторемзавод	АО «ОЛАКС-КАТЫНЬ»
2	Котельная, д. Богородицкое	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
3	Котельная, д. Сметанино	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
4	Котельная, с. Талашкино	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
5	Котельная, д. Кошино	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
6	Котельная, с. Катынь	МУП «Катынь»
7	Котельная, с. Каспля	ООО «ОТЭН»
8	Котельная, с. Пригорское	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
9	Котельная, д. Фленово	МУП «Талашкино»
10	Котельная, д. Семеново	МУП «Талашкино»
11	Котельная, д. Санаторий Борок	ФКУЗ «Санаторий Борок» МВД России

№	Адрес котельной	Эксплуатирующая организация
12	Котельная, д. Новые Батеки	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
13	Котельная, д. Старые Батеки	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
14	Котельная, д. Ракитня-2	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
15	Котельная, с. Ольша	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
16	Котельная, с. Печерск	МУП «ПКС»
17	Котельная, д. Плембаза	МУП «ПКС»
18	Котельная, п. Геодеоновка	МУП «ПКС»
19	Котельная, д. Жуково	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
20	Котельная, д. Стабна	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
21	Котельная, д. Покорное	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
22	Котельная, д. Дивасы	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
23	Котельная, в/ч Старые Батеки	ЖЭ (К)О № 1 г. Смоленск филиала ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России по ЗВО

#### **б) зоны действия индивидуального теплоснабжения**

В Смоленском муниципальном округе Смоленской области для существующей и перспективной многоэтажной застройки (от 4 эт. и выше) предусмотрено автономное теплоснабжение от источников теплоты (придомовых котельных). Теплоснабжение малоэтажных и индивидуальных жилых застроек, а также отдельно стоящих зданий коммунально-бытовых и промышленных потребителей, не подключённых к центральному теплоснабжению, осуществляется от индивидуальных источников тепловой энергии.

Под индивидуальным теплоснабжением понимается применение локальных источников теплоснабжения (котельных) для отопления отдельно стоящих зданий, а также, печное отопление и теплоснабжение от индивидуальных (квартирных) котлов. По существующему состоянию систем теплоснабжения индивидуальное теплоснабжение применяется в индивидуальном малоэтажном жилищном фонде. Поквартирное отопление в многоквартирных многоэтажных жилых зданиях по состоянию базового года разработки схемы теплоснабжения осуществляется и на перспективу планируется дальнейший перевод жилого фонда в муниципальном образовании. На перспективу индивидуальное теплоснабжение предусматривается для индивидуального жилищного фонда и малоэтажной застройки (1-3 эт.), в отдельных случаях для покрытия нагрузок многоэтажной застройки, в случае отсутствия иных возможностей организации теплоснабжения. Используемые индивидуальные котлы имеют в своём комплексе дополнительный контур для приготовления ГВС.

На момент разработки схемы теплоснабжения муниципального округа можно выделить 13 зон индивидуальных (локальных) источников теплоснабжения. Они представлены в таблице.

№	Наименование котельной	Эксплуатирующая организация	Вид основного топлива
1	Котельная, МБОУ Касплянская СШ, с. Каспля-2	МБОУ Касплянская СШ	Газ
2	Котельная, МБОУ Михновская СШ, д. Михновка	МБОУ Михновская СШ	Газ
3	Котельная, МБОУ Трудилловская СШ, д. Русилово	МБОУ Трудилловская СШ	Газ
4	Котельная, МБОУ Хохловская СШ, д. Хохлово	МБОУ Хохловская СШ	Газ
5	Котельная, МБОУ Архиповская СШ, д. Архиповка	МБОУ Архиповская СШ	Газ
6	Котельная, МБОУ Верховская ОШ, д. Верховье	МБОУ Верховская ОШ	Газ
7	Котельная, МБОУ Дивасовская СШ, д. Дивасы	МБОУ Дивасовская СШ	Газ
8	Котельная, МБОУ Ольшанская ОШ, с. Ольша	МБОУ Ольшанская ОШ	Уголь
9	Котельная, МБОУ Сыр-Липецкая ОШ, с. Сыр-Липки	МБОУ Сыр-Липецкая ОШ	Уголь
10	Котельная, МБДОУ д/с «Теремок», с. Каспля-1	МБДОУ д/с «Теремок»	Уголь
11	Котельная, МБОУ Чекулинская СШ, д. Чекулино	МБОУ Чекулинская СШ	Газ
12	Котельная, МБДОУ д/с «Ручеек», д. Лубня	МБДОУ д/с «Ручеек»	Газ
13	Котельная, ФАП ОГБУЗ «Смоленская ЦРБ», с. Каспля-2, ул. Смоленская, д. 33	ООО «ОТЭН»	Газ

Котельные, кроме котельной, с. Каспля-2, ул. Смоленская, д. 33, которая является частной, находятся в муниципальной собственности, одна информация по ним и их тепловым сетям - отсутствует.

Годовая выработка тепловой энергии за 2025 г. по котельной, с. Каспля-2, ул. Смоленская, д. 33, составил - 214,33 Гкал, а годовой отпуск тепловой энергии - 211,23 Гкал.

#### Общие данные по котельной, с. Каспля-2, ул. Смоленская, д. 33

Эксплуатирующая организация	ООО «ОТЭН»
Установленная мощность, Гкал/ч	0,172
Год ввода в эксплуатацию	н/д
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление
Тип котельной	Блочно-модульная, автоматизированная
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	85/60

#### Перечень основного оборудования

Котлоагрегат	
<i>Наименование котла</i>	ПВ-100
<i>Количество котлов, шт.</i>	2
<i>Тип котла</i>	Водогрейный
<i>Год установки котла</i>	2015 г., 2019 г.
<i>Теплопроизводительность котла, Гкал/ч</i>	0,086
<i>КПД котла, %</i>	93
<i>Расчётный расход топлива котла, м<sup>3</sup>/ч</i>	11,5
Насосное оборудование	
<i>Наименование насоса</i>	Насос циркуляционный котловой Grundfos USPD 32-80
<i>Количество насосов, шт.</i>	2

<i>Подача насоса, м³/ч</i>	10
<i>Напор, м</i>	12
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	0,4
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2700
<i>Наименование насоса</i>	Насос сетевой Grundfos TPD 32-250/2
<i>Количество насосов, шт.</i>	2
<i>Подача насоса, м³/ч</i>	12,7
<i>Напор, м</i>	19,3
<i>Максимальная мощность, кВт</i>	1,5
<i>Частота вращения, об/мин</i>	2900
<b>Сетевые подогреватели</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	
<b>Данные по тепловым сетям</b>	
<i>Сведения отсутствуют</i>	

В случае подключения новых потребителей, существующие зоны действия теплоснабжения тепловых источников, к которым производится подключение, будут изменяться. При актуализации, либо корректировке данной схемы теплоснабжения необходимо учитывать данный факт и вносить изменения.

**в) описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Выполненные мероприятия в рамках региональной программы «Модернизация систем коммунальной инфраструктуры Смоленской области», утверждённой постановлением Администрации Смоленской области от от 30.03.2023 № 136 (в редакции постановления Администрации Смоленской области от 30.06.2023 № 359, постановлений Правительства Смоленской области от 23.11.2023 № 112, от 12.02.2024 № 73, от 22.07.2024 № 549, от 08.08.2024 № 613, от 27.12.2024 № 1058, от 29.05.2025 № 309, от 17.12.2025 № 778):

2024 год:

- Капитальный ремонт сетей теплоснабжения по адресу: Смоленская обл., Смоленский р-н, д. Жуково - 33 460,13 тыс. рублей.

2025 год:

- Капитальный ремонт сетей теплоснабжения в с. Печерск Смоленского района Смоленской области - 57 484,60 тыс. рублей.

## ЧАСТЬ 2. ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

На территории Смоленского муниципального округа Смоленской области существует 23 технологических зон теплоснабжения.

### а) структура и технические характеристики основного оборудования

- зона действия котельной в п. Авторемзавод

Эксплуатирующая организация	АО «ОЛАКС-КАТЫНЬ»
Установленная мощность, Гкал/ч	15,4
Год ввода в эксплуатацию	1964 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление
Тип котельной	С постоянным нахождением операторов
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

- зона действия котельной в д. Богородицкое

Эксплуатирующая организация	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
Установленная мощность, Гкал/ч	2,79
Год ввода в эксплуатацию	1982 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление/ГВС
Тип котельной	Автоматизированная
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

- зона действия котельной в д. Сметанино

Эксплуатирующая организация	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
Установленная мощность, Гкал/ч	2,57
Год ввода в эксплуатацию	1988 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление/ГВС
Тип котельной	Автоматизированная
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

- зона действия котельной в с. Талашкино

Эксплуатирующая организация	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
Установленная мощность, Гкал/ч	н/д
Год ввода в эксплуатацию	1972 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление/ГВС

Тип котельной	н/д
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

- зона действия котельной в д. Кошино

Эксплуатирующая организация	ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»
Установленная мощность, Гкал/ч	16,6
Год ввода в эксплуатацию	1985 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление
Тип котельной	С постоянным нахождением операторов
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

- зона действия котельной в с. Катынь

Эксплуатирующая организация	МУП «Катынь»
Установленная мощность, Гкал/ч	4,0
Год ввода в эксплуатацию	н/д
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление/ГВС
Тип котельной	н/д
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

- зона действия котельной в с. Каспля

Эксплуатирующая организация	ООО «ОТЭН»
Установленная мощность, Гкал/ч	1,5
Год ввода в эксплуатацию	н/д
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление
Тип котельной	Автоматизированная
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	н/д

- зона действия котельной в с. Пригорское

Эксплуатирующая организация	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
Установленная мощность, Гкал/ч	н/д

Год ввода в эксплуатацию	1991 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление/ГВС
Тип котельной	н/д
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

- зона действия котельной в д. Фленово

Эксплуатирующая организация	МУП «Талашкино»
Установленная мощность, Гкал/ч	1,232
Год ввода в эксплуатацию	2006 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление
Тип котельной	С постоянным нахождением операторов
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

- зона действия котельной в д. Семенково

Эксплуатирующая организация	МУП «Талашкино»
Установленная мощность, Гкал/ч	4,0
Год ввода в эксплуатацию	1964 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление/ГВС
Тип котельной	С постоянным нахождением операторов
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

- зона действия котельной в д. Санаторий Борок

Эксплуатирующая организация	ФКУЗ «Санаторий Борок» МВД России
Установленная мощность, Гкал/ч	6,716
Год ввода в эксплуатацию	н/д
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление/ГВС
Тип котельной	Автоматизированная
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	н/д

- зона действия котельной в д. Новые Батеки

Эксплуатирующая организация	Муниципальное унитарное предприятие по
-----------------------------	--

	обслуживанию котельной
Установленная мощность, Гкал/ч	н/д
Год ввода в эксплуатацию	1980 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	н/д
Тип котельной	н/д
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	н/д

- зона действия котельной в д. Старые Батеки

Эксплуатирующая организация	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
Установленная мощность, Гкал/ч	н/д
Год ввода в эксплуатацию	1984 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	н/д
Тип котельной	н/д
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	н/д

- зона действия котельной в д. Ракитня-2

Эксплуатирующая организация	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
Установленная мощность, Гкал/ч	н/д
Год ввода в эксплуатацию	1979 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	н/д
Тип котельной	н/д
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	н/д

- зона действия котельной в д. Ольша

Эксплуатирующая организация	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
Установленная мощность, Гкал/ч	н/д
Год ввода в эксплуатацию	1987 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	н/д
Тип котельной	н/д
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует

Температурный график	н/д
----------------------	-----

**- зона действия котельной в с. Печерск**

Эксплуатирующая организация	МУП «ПКС»
Установленная мощность, Гкал/ч	13,84
Год ввода в эксплуатацию	н/д
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление/ГВС
Тип котельной	С постоянным нахождением операторов
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

**- зона действия котельной в д. Плембаза**

Эксплуатирующая организация	МУП «ПКС»
Установленная мощность, Гкал/ч	н/д
Год ввода в эксплуатацию	н/д
Вид тепловой нагрузки котельной	н/д
Тип котельной	н/д
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	н/д

**- зона действия котельной в д. Гедеоновка**

Эксплуатирующая организация	МУП «ПКС»
Установленная мощность, Гкал/ч	н/д
Год ввода в эксплуатацию	н/д
Вид тепловой нагрузки котельной	н/д
Тип котельной	н/д
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	н/д

**- зона действия котельной в д. Жуково**

Эксплуатирующая организация	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
Установленная мощность, Гкал/ч	1,72
Год ввода в эксплуатацию	1981 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление
Тип котельной	н/д
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует

Температурный график	95/70
----------------------	-------

- зона действия котельной в д. Стабна

Эксплуатирующая организация	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
Установленная мощность, Гкал/ч	н/д
Год ввода в эксплуатацию	1966 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление
Тип котельной	н/д
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

- зона действия котельной в д. Покорное

Эксплуатирующая организация	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
Установленная мощность, Гкал/ч	н/д
Год ввода в эксплуатацию	1999 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	Отопление
Тип котельной	н/д
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	95/70

- зона действия котельной в д. Дивасы

Эксплуатирующая организация	Муниципальное унитарное предприятие по обслуживанию котельной
Установленная мощность, Гкал/ч	н/д
Год ввода в эксплуатацию	1981 г.
Вид тепловой нагрузки котельной	н/д
Тип котельной	н/д
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ
<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
Температурный график	н/д

- зона действия котельной в в/ч Старые Батеки

Эксплуатирующая организация	ЖЭ (К)О № 1 г. Смоленск филиала ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России по ЗВО
Установленная мощность, Гкал/ч	н/д
Год ввода в эксплуатацию	н/д
Вид тепловой нагрузки котельной	н/д
Тип котельной	н/д
Вид топлива, в том числе	
<i>Основное</i>	Газ

<i>Резервное</i>	Отсутствует
<i>Аварийное</i>	Отсутствует
<b>Температурный график</b>	н/д

### Характеристика котельных централизованного отопления

№	Наименование котельных (адрес)	Тип котельной (встроенная, пристроенная, подвальная, крышная, отдельностоящая, квартальная и т.д.)	Год ввода в эксплуатацию	КПД котельной, %	Тип схемы теплоснабжения	Тип котлов и количество
1	Котельная, п. Авторемзавод	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	1964	91,69	Двухтрубная, закрытая	ДКВР 4-13 - 2 шт. ДКВР 10-13 - 1 шт.
2	Котельная, д. Богородицкое	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	1982	92,5	Четырехтрубная, закрытая	Wiesberg Steel 1080 - 3 шт.
3	Котельная, д. Сметанино	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	1988	92,37	Четырехтрубная, закрытая	Wiesberg Steel 1080 - 1 шт. Wiesberg Steel 951 - 2 шт.
4	Котельная, с. Талашкино	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	1972	н/д	Четырехтрубная, закрытая	<i>Сведения отсутствуют</i>
5	Котельная, д. Кошино	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	1985	90,2	Двухтрубная, закрытая	ТВГ-8М - 2 шт.
6	Котельная, с. Катынь	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	н/д	92,44	Четырехтрубная, закрытая	КВ-ГМ-1,0-115Н - 4 шт.
7	Котельная, с. Каспля	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	н/д	94,1	Двухтрубная, закрытая	ТТ50 - 2 шт.
8	Котельная, с. Пригорское	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	1991	н/д	Четырехтрубная, закрытая	<i>Сведения отсутствуют</i>
9	Котельная, д. Фленово	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	2006	93	Двухтрубная, закрытая	ПВ-100 - 5 шт.
10	Котельная, д. Семенково	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	1964	85	Четырехтрубная, закрытая	КВТС-1 - 4 шт.
11	Котельная, д. Санаторий Борок	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	н/д	91,32	Четырехтрубная, закрытая	Viessmann Vitoplex 300 типа ТХ3А - 5 шт.
12	Котельная, д. Новые Батеки	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	1980	н/д	н/д	<i>Сведения отсутствуют</i>
13	Котельная, д. Старые Батеки	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	1984	н/д	н/д	<i>Сведения отсутствуют</i>

№	Наименование котельных (адрес)	Тип котельной (встроенная, пристроенная, подвальная, крышная, отдельностоящая, квартальная и т.д.)	Год ввода в эксплуатацию	КПД котельной, %	Тип схемы теплоснабжения	Тип котлов и количество
14	Котельная, д. Ракитня-2	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	1979	н/д	н/д	Сведения отсутствуют
15	Котельная, с. Ольша	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	1987	н/д	н/д	Сведения отсутствуют
16	Котельная, с. Печерск	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	н/д	88,16	Четырехтрубная, закрытая	ДКВР 6,5-13 - 3 шт. ЗИОСАБ 750 - 1 шт.
17	Котельная, д. Плембаза	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	н/д	н/д	н/д	Сведения отсутствуют
18	Котельная, п. Геодеоновка	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	н/д	н/д	н/д	Сведения отсутствуют
19	Котельная, д. Жуково	отдельностоящая, топливо – уголь, резервное – нет; аварийное - нет	1981	90,7	Двухтрубная, закрытая	КВа-1,0 - 2 шт.
20	Котельная, д. Стабна	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	1966	н/д	Двухтрубная, закрытая	Сведения отсутствуют
21	Котельная, д. Покорное	отдельностоящая, топливо – уголь, резервное – нет; аварийное - нет	1999	н/д	Двухтрубная, закрытая	Сведения отсутствуют
22	Котельная, д. Дивасы	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	1981	н/д	н/д	Сведения отсутствуют
23	Котельная, в/ч Старые Батеки	отдельностоящая, топливо – газ, резервное – нет; аварийное - нет	н/д	н/д	н/д	Сведения отсутствуют

**б) параметры установленной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки**

Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

№ котла	Наименование котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Фактическая установленная тепловая мощность $N_{уст.}$ , Гкал/ч	КПД, %
<b>Отопительная котельная, п. Авторемзавод</b>				
1	ДКВР 4-13	1964	0	91,69
2	ДКВР 4-13	1966	0	91,69
3	ДКВР 10-13	1984	1,619	91,69
<b>Отопительная котельная, д. Богородицкое</b>				
1	Wiesberg Steel 1080	2019	0,757	92,5
2	Wiesberg Steel	2019	0,757	92,5

№ котла	Наименование котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Фактическая установленная тепловая мощность $N_{уст.}$ , Гкал/ч	КПД, %
	1080			
3	Wiesberg Steel 1080	2019	1,514	92,5
Отопительная котельная, д. Сметанино				
1	Wiesberg Steel 1080	2019	0,670	92,5
2	Wiesberg Steel 951	2019	0,623	92,3
3	Wiesberg Steel 951	2019	0,092	92,3
Отопительная котельная, с. Талашкино				
<i>Сведения отсутствуют</i>				
Отопительная котельная, д. Кошино				
1	ТВГ-8М	1984	1,0472	90,2
2	ТВГ-8М	1984	1,0472	90,2
Отопительная котельная, с. Катынь				
1	КВ-ГМ-1,0-115Н	2012	0,1802	92,52
2	КВ-ГМ-1,0-115Н	2012	0,4076	92,1
3	КВ-ГМ-1,0-115Н	2012	0,4076	92,49
4	КВ-ГМ-1,0-115Н	2012	0	92,65
Отопительная котельная, с. Каспля				
1	ТТ50	2016	0,32	94,1
2	ТТ50	2016	0,32	94,1
Отопительная котельная, с. Пригорское				
<i>Сведения отсутствуют</i>				
Отопительная котельная, д. Фленово				
1	ПВ-100	2005	0	93
2	ПВ-100	2005	0	93
3	ПВ-100	2005	0	93
4	ПВ-100	2005	0,044	93
5	ПВ-100	2005	0,044	93
Отопительная котельная, д. Семенково				
1	КВТС-1	1999	0,0149	85
2	КВТС-1	1999	0,0851	85
3	КВТС-1	1999	0,0851	85
4	КВТС-1	1999	0	85
Отопительная котельная, д. Санаторий Борок				
1	Viessmann Vitoplex 300 типа ТХ3А	н/д	0,4607	91,13
2	Viessmann Vitoplex 300 типа ТХ3А	н/д	0,6801	91,20
3	Viessmann Vitoplex 300 типа ТХ3А	н/д	0,6801	91,37
4	Viessmann Vitoplex 300 типа ТХ3А	н/д	0	91,40

№ котла	Наименование котлоагрегата	Год ввода в эксплуатацию	Фактическая установленная тепловая мощность $N_{уст.}$ , Гкал/ч	КПД, %
5	Viessmann Vitoplex 300 типа ТХ3А	н/д	0	91,50
Отопительная котельная, д. Новые Батеки				
<i>Сведения отсутствуют</i>				
Отопительная котельная, д. Старые Батеки				
<i>Сведения отсутствуют</i>				
Отопительная котельная, д. Ракитня-2				
<i>Сведения отсутствуют</i>				
Отопительная котельная, д. Олыша				
<i>Сведения отсутствуют</i>				
Отопительная котельная, с. Печерск				
1	ДКВР 6,5-13	1980	0	87
2	ДКВР 6,5-13	1981	0,815	87
3	ДКВР 6,5-13	1982	0,815	87
4	ЗИОСАБ 750	2010	0,24	91,5
Отопительная котельная, д. Плембаза				
<i>Сведения отсутствуют</i>				
Отопительная котельная, д. Гедеоновка				
<i>Сведения отсутствуют</i>				
Отопительная котельная, д. Жуково				
1	КВа-1,0	2001	0,3456	89,6
2	КВа-1,0	2001	0,3456	91,8
Отопительная котельная, д. Стабна				
<i>Сведения отсутствуют</i>				
Отопительная котельная, д. Покорное				
<i>Сведения отсутствуют</i>				
Отопительная котельная, д. Дивасы				
<i>Сведения отсутствуют</i>				
Отопительная котельная, в/ч Старые Батеки				
<i>Сведения отсутствуют</i>				

**г) объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто**

Параметры тепловой мощности нетто

№	Вид тепловой мощности	Единица измерения	Существующее положение
Отопительная котельная, п. Авторемзавод			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, д. Богородицкое			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	2,74
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	113,35
Отопительная котельная, д. Сметанино			

№	Вид тепловой мощности	Единица измерения	Существующее положение
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	2,53
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	113,87
Отопительная котельная, с. Талашкино			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	3,50
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	138,95
Отопительная котельная, д. Кошино			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, с. Катывь			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, с. Каспля			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,478
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	30,00
Отопительная котельная, с. Пригорское			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, д. Фленово			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, д. Семенково			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная миникотельная, д. Санаторий Борок			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, д. Новые Батеки			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, д. Старые Батеки			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, д. Ракитня-2			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д

№	Вид тепловой мощности	Единица измерения	Существующее положение
Отопительная котельная, с. Ольша			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, с. Печерск			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	13,796
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	713,04
Отопительная котельная, д. Плембаза			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, п. Геодеоновка			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, д. Жуково			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
02	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, д. Стабна			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, д. Покорное			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, д. Дивасы			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д
Отопительная котельная, в/ч Старые Батеки			
1	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	н/д
2	Потребление на собственные и хозяйственные нужды	Гкал	н/д

**д) сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса**

Имеющиеся данные представлены в таблице.

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

№ котла	Тип котлоагрегата	Установленная тепловая мощность в Нуст, Гкал/ч	Дата ввода в эксплуатацию котла, год	Последнее тех. освидетельствование		Следующее тех. освидетельствование	
				НВО	ГИ	НВО	ГИ
Отопительная котельная, п. Авторемзавод							
1	ДКВР 4-13	3,7	1964	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
2	ДКВР 4-13	3,7	1966	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
3	ДКВР 10-13	8,0	1984	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Богородицкое							
1	Wiesberg Steel 1080	0,93	2019	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
2	Wiesberg Steel 1080	0,93	2019	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
3	Wiesberg Steel 1080	0,93	2019	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Сметанино							
1	Wiesberg Steel 1080	0,93,	2019	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
2	Wiesberg Steel 951	0,82	2019	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
3	Wiesberg Steel 951	0,82	2019	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, с. Талашкино							
<i>Сведения отсутствуют</i>							
Отопительная котельная, д. Кошино							
1	ТВГ-8М	8,3	1984	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
2	ТВГ-8М	8,3	1984	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, с. Катънь							
1	КВ-ГМ-1,0-115Н	1,0	2012	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
2	КВ-ГМ-1,0-115Н	1,0	2012	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
3	КВ-ГМ-1,0-115Н	1,0	2012	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
4	КВ-ГМ-1,0-115Н	1,0	2012	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, с. Каспля							
1	ТТ50	0,75	2016	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
2	ТТ50	0,75	2016	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, с. Пригорское							
<i>Сведения отсутствуют</i>							
Отопительная котельная, д. Фленово							
1	ПВ-100	0,352	2005	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
2	ПВ-100	0,352	2005	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
3	ПВ-100	0,088	2005	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
4	ПВ-100	0,088	2005	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
5	ПВ-100	0,088	2005	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Семеново							
1	КВТС-1	0,7	1999	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
2	КВТС-1	0,7	1999	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
3	КВТС-1	0,7	1999	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
4	КВТС-1	0,7	1999	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Санаторий Борок							
1	Viessmann Vitoplex 300 типа ТХ3А	1,325	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
2	Viessmann Vitoplex 300 типа ТХ3А	1,339	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
3	Viessmann Vitoplex 300 типа ТХ3А	1,349	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
4	Viessmann Vitoplex 300 типа ТХ3А	1,364	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
5	Viessmann Vitoplex 300 типа ТХ3А	1,339	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Новые Батеки							
<i>Сведения отсутствуют</i>							
Отопительная котельная, д. Старые Батеки							
<i>Сведения отсутствуют</i>							
Отопительная котельная, д. Ракитня-2							
<i>Сведения отсутствуют</i>							
Отопительная котельная, д. Олыша							
<i>Сведения отсутствуют</i>							
Отопительная котельная, с. Печерск							

№ котла	Тип котлоагрегата	Установленная тепловая мощность Нуст, Гкал/ч	Дата ввода в эксплуатацию котла, год	Последнее тех. освидетельствование		Следующее тех. освидетельствование	
				НВО	ГИ	НВО	ГИ
1	ДКВР 6,5-13	4,4	1980	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
2	ДКВР 6,5-13	4,4	1981	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
3	ДКВР 6,5-13	4,4	1982	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
4	ЗИОСАБ 750	0,65	2010	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Плембаза							
<i>Сведения отсутствуют</i>							
Отопительная котельная, д. Жуково							
1	КВа-1,0	0,86	2001	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
2	КВа-1,0	0,86	2001	Н.д.	Н.д.	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Стабна							
<i>Сведения отсутствуют</i>							
Отопительная котельная, д. Покорное							
<i>Сведения отсутствуют</i>							
Отопительная котельная, д. Дивасы							
<i>Сведения отсутствуют</i>							
Отопительная котельная, в/ч Старые Батеки							
<i>Сведения отсутствуют</i>							

**е) схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)**

Источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Смоленского муниципального округа Смоленской области нет.

**ж) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха**

На момент разработки схемы теплоснабжения для работы теплоисточников в границах территорий Смоленского муниципального округа Смоленской области для потребителей является температурный график 95/70 °С. Регулирование отпуска тепла выполнено центральное качественное по нагрузке отопления (за счет изменения температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха). Температурный график котельной 95/70 °С с поправкой на ветер разработан при расчетной наружной температуре -25 °С.

#### ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК

*работы источников тепловой энергии*

*Смоленского муниципального округа Смоленской области*

Температура наружного воздуха, 0С	Температура, 0С	
	В подающем трубопроводе	В обратном трубопроводе
-26	95	70
-25	94	69
-24	92	68
-23	91	67
-22	89	67
-21	88	66
-20	86	65

Температура наружного воздуха, 0С	Температура, 0С	
	В подающем трубопроводе	В обратном трубопроводе
-19	85	64
-18	83	63
-17	82	62
-16	80	61
-15	79	60
-14	77	59
-13	76	58
-12	74	57
-11	72	56
-10	71	55
-9	69	54
-8	68	53
-7	66	52
-6	65	51
-5	63	50
-4	61	49
-3	60	48
-2	58	47
-1	56	46
0	55	45
+1	53	43
+2	51	42
+3	50	41
+4	48	40
+5	46	39
+6	44	37
+7	42	36
+8	41	35
+9	39	34
+10	37	32

Примечания:

1. График обеспечивает  $t^{\circ}$  воздуха в жилых помещениях, в районах с температурой наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92)  $-26^{\circ}\text{C}$ , не ниже  $+18^{\circ}\text{C}$  (в угловых комнатах -  $+20^{\circ}\text{C}$ ; в других помещениях в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации о техническом регулировании (ГОСТ Р 51617-2000) – Постановление Правительства РФ №354 от 06.05.2011 г.

2. Согласно п.6.2.59 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (утв. Приказом Минэнерго РФ от 24 марта 2003 г. №115) температура воды в подающей линии тепловой сети в соответствии с утверждённым для системы теплоснабжения графиком задаётся по усреднённой температуре наружного воздуха за промежуток времени в пределах 12-24 ч, определяемый операторами котельных в зависимости от длины сетей, климатических условий и других факторов.

Отклонения от заданного режима на источнике теплоты предусматриваются не более:

- по температуре воды, поступающей в тепловую сеть,  $\pm 3\%$ .

Отклонение фактической среднесуточной температуры обратной воды из тепловой сети может превышать заданную графиком не более чем на 5%. Понижение фактической температуры обратной воды по сравнению с графиком не лимитируется.

3. Отклонения от температурного графика прямого трубопровода допускаются:

- в зависимости от скорости ветра до +2,5 °С при скорости ветра 15-20 м/с -3°С при 0 м/с;
- по излучению до -3°С при 100% солнечной активности;
- продолжительности светового дня 22 декабря 0 °С до -6°С на 22 июня.

4. Обеспеченность температурного графика потребителей соблюдается при условии соответствия теплотребляющих установок проектным или нормированным для региона (гидравлическое сопротивление теплотребляющих установок, номинальный расход теплотребляющих установок, максимальное и минимальное избыточное давление теплотребляющих установок, номинальный тепловой поток теплотребляющих установок)

5. При эксплуатации системы водяного отопления должны быть обеспечены: равномерный прогрев всех нагревательных приборов при этом температура обратной сетевой воды, возвращаемой из системы, не более чем на 5% выше значения, установленного температурным графиком при соответствующей температуре наружного воздуха – «Правила эксплуатации теплотребляющих установок».

Пересмотр и изменение температурного графика необходимо реализовывать исходя из соответствующих расчётов и разработанной проектной документации.

### з) среднегодовая загрузка оборудования

При сборе данных было выявлено, что существующая документация по котельным не содержит всю необходимую информацию в полном объеме.

Сведения о среднегодовой загрузке основного оборудования котельных представлены в таблице.

Средне-расчетная загрузка котельных в отопительном периоде

Наименование котельной	Расчетный год	Выработка т/энергии, Гкал	Количество часов работы, часов в от.п.	Располагаемая т/мощность, Гкал/ч	Среднечасовой отпуск т/энергии за отопитель. период, Гкал/ч	Среднерасчетная загрузка котельной за отопитель. период, %
Котельная, п. Авторемзавод	2025	н/д	4872	15,4	н/д	н/д
Котельная, д. Богородицкое	2025	6044,104	4872	2,79	1,241	44,64
Котельная, д. Сметанино	2025	7083,203	4872	2,57	1,454	56,58
Котельная, с. Талашкино	2025	9159,336	4872	н/д	1,880	н/д
Котельная, д. Коцино	2025	н/д	4872	16,6	н/д	н/д
Котельная, с. Катынь	2025	н/д	4872	4,0	н/д	н/д
Котельная, с.	2025	2075,113	4872	1,5	0,426	28,40

Наименование котельной	Расчетный год	Выработка т/энергии, Гкал	Количество часов работы, часов в от.п.	Располагаемая т/мощность, Гкал/ч	Среднечасовой отпуск т/энергии за отопитель. период, Гкал/ч	Среднерасчетная загрузка котельной за отопитель. период, %
Каспля						
Котельная, с. Пригорское	2025	н/д	4872	н/д	н/д	н/д
Котельная, д. Фленово	2025	561	4872	1,232	0,115	9,33
Котельная, д. Семенково	2025	1284	4872	4,0	0,264	6,60
Котельная, д. Санаторий Борок	2025	н/д	4872	6,716	н/д	н/д
Котельная, д. Новые Батеки	2025	н/д	4872	н/д	н/д	н/д
Котельная, д. Старые Батеки	2025	н/д	4872	н/д	н/д	н/д
Котельная, д. Ракитня-2	2025	н/д	4872	н/д	н/д	н/д
Котельная, с. Ольша	2025	н/д	4872	н/д	н/д	н/д
Котельная, с. Печерск	2025	16136,92	4872	13,84	3,312	23,93
Котельная, д. Плембаза	2025	н/д	4872	н/д	н/д	н/д
Котельная, п. Геодеоновка	2025	н/д	4872	н/д	н/д	н/д
Котельная, д. Жуково	2025	н/д	4872	1,72	н/д	н/д
Котельная, д. Стабна	2025	н/д	4872	н/д	н/д	н/д
Котельная, д. Покорное	2025	н/д	4872	н/д	н/д	н/д
Котельная, д. Дивасы	2025	н/д	4872	н/д	н/д	н/д
Котельная, в/ч Старые Батеки	2025	н/д	4872	н/д	н/д	н/д

**и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети**

В котельных Смоленского муниципального округа Смоленской области приборы учета тепловой энергии установлены не в полном объеме.

**к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии**

При разработке схемы теплоснабжения информации по статистике отказов (аварий, инцидентов), восстановлений и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей не имеется.

**л) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии**

Предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источника тепловой энергии Смоленского муниципального округа Смоленской области не имеется.

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

В настоящее время на территории Смоленского муниципального округа Смоленской области источники, поставляющие электрическую энергию в вынужденном режиме, отсутствуют.

**н) описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии**

За базовый период разработки Схемы теплоснабжения мероприятия по изменению характеристик основного оборудования источников теплоснабжения не проводились.

### ЧАСТЬ 3. «ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ, СООРУЖЕНИЯ НА НИХ И ТЕПЛОВЫЕ ПУНКТЫ»

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

В технологических зонах Смоленского муниципального округа Смоленской области передача тепловой энергии осуществляется по тепловым сетям. Система теплоснабжения закрытая. Регулирование отпуска теплоты – центральное, путём изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе. Подпитка тепловых сетей осуществляется химочищенной и сырой водой. Тепловые сети с точки зрения надёжности определены как «малонадёжные».

б) карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе

Схемы тепловых сетей технологических зон Смоленского муниципального округа Смоленской области находятся в обслуживающих организациях в полном объёме на бумажном носителе.

в) параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам

Более подробно характеристики тепловых сетей отражены в таблице ниже

№	Наименование котельных (адрес)	Диаметр, мм	Общая протяжённость, м	Отопление (2-тр)		Общая протяжённость, м	Горячее водоснабжение (2-тр.)	
				Подземная, м	Надземная, м		Подземная, м	Надземная, м
1	Котельная, п. Авторемзавод	48	4201	н/д	н/д	-	-	-
		57		н/д	н/д	-	-	-
		76		н/д	н/д	-	-	-
		89		н/д	н/д	-	-	-
		108		н/д	н/д	-	-	-
		133		н/д	н/д	-	-	-
		159		н/д	н/д	-	-	-
<b>Итого по: Котельная, п. Авторемзавод</b>		-	<b>4201</b>	-	-	-	-	-
2	Котельная, д. Богородицкое	40	2883,9	н/д	н/д	2883,9	н/д	н/д
		57		н/д	н/д		н/д	н/д
		76		н/д	н/д		н/д	н/д
		89		н/д	н/д		н/д	н/д
		108		н/д	н/д		н/д	н/д
		159		н/д	н/д		н/д	н/д
		219		н/д	н/д		н/д	н/д
315	н/д	н/д	н/д	н/д				
<b>Итого по: Котельная, д. Богородицкое</b>		-	<b>2883,9</b>	-	-	-	-	-
3	Котельная,	25	1585	-	-	1273	н/д	н/д

№	Наименование котельных (адрес)	Диаметр, мм	Общая протяжённость, м	Отопление (2-гр)		Общая протяжённость, м	Горячее водоснабжение (2-гр.)	
				Подземная, м	Надземная, м		Подземная, м	Надземная, м
	д. Сметанино	32		н/д	н/д		-	-
		40		-	-		н/д	н/д
		57		н/д	н/д		н/д	н/д
		76		н/д	н/д		-	-
		89		н/д	н/д		н/д	н/д
		108		н/д	н/д		н/д	н/д
		159		н/д	н/д		н/д	н/д
		219		н/д	н/д		-	-
		250		н/д	н/д		-	-
<b>Итого по: Котельная, д. Сметанино</b>		-	<b>1585</b>	-	-	<b>1273</b>	-	-
4	Котельная, с. Талашкино	25	4475	н/д	-	4475	н/д	-
		32		н/д	н/д		н/д	н/д
		57		н/д	н/д		н/д	н/д
		76		-	н/д		-	н/д
		89		-	н/д		-	н/д
		100		-	н/д		-	н/д
		150		н/д	н/д		н/д	н/д
		250		н/д	н/д		н/д	н/д
<b>Итого по: Котельная, с. Талашкино</b>		-	<b>4475</b>	<b>1845</b>	<b>2630</b>	<b>4475</b>	<b>1845</b>	<b>2630</b>
5	Котельная, д. Кошино	до 200	6336	н/д	н/д	-	-	-
		200-400	602	н/д	н/д	-	-	-
<b>Итого по: Котельная, д. Кошино</b>		-	<b>6938</b>	-	-	-	-	-
	Котельная, с. Катынь	48	2182	-	-	1132	н/д	н/д
		57		н/д	н/д		н/д	н/д
		76		н/д	н/д		-	-
		89		н/д	н/д		-	-
		108		н/д	н/д		-	-
		133		н/д	н/д		-	-
		159		н/д	н/д		-	-
		273		н/д	н/д		-	-
<b>Итого по: Котельная, с. Катынь</b>		-	<b>2182</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	<b>1132</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>
7	Котельная, с. Каспля	Данные по тепловым сетям, их диаметру и протяжённости - отсутствуют						
<b>Итого по: Котельная, с. Каспля</b>		-	-	-	-	-	-	-
8	Котельная, с. Пригорское	25	2474	н/д	-	-	-	-
		32		н/д	-	-	-	-
		40		н/д	н/д	-	-	-
		57		н/д	н/д	-	-	-
		76		н/д	н/д	-	-	-
		89		н/д	-	-	-	-
		110		н/д	-	-	-	-

№	Наименование котельных (адрес)	Диаметр, мм	Общая протяжённость, м	Отопление (2-тр)		Общая протяжённость, м	Горячее водоснабжение (2-тр.)	
				Подземная, м	Надземная, м		Подземная, м	Надземная, м
		159		-	н/д	-	-	-
		219		н/д	-	-	-	-
<b>Итого по: Котельная, с.Пригорское</b>		-	<b>2474</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	-	-	-
9	Котельная, д. Фленово	32	-	-	-	53	53	-
		89	106	-	106	-	-	-
<b>Итого по: Котельная, д. Фленово</b>		-	<b>106</b>	<b>-</b>	<b>106</b>	<b>53</b>	<b>53</b>	<b>-</b>
10	Котельная, д. Семеново	10	1243	н/д	-	-	-	-
		57		н/д	н/д	-	-	-
		133		н/д	-	-	-	-
		150		н/д	-	-	-	-
		159		н/д	н/д	-	-	-
		200		-	н/д	-	-	-
<b>Итого по: Котельная, д. Семеново</b>		-	<b>1243</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	-	-	-
11	Котельная, д. Санаторий Борок	45	2502	-	-	2107	н/д	н/д
		57		н/д	н/д		н/д	н/д
		76		н/д	н/д		-	-
		89		н/д	н/д		-	-
		108		н/д	н/д		-	-
		125		н/д	н/д		-	-
		150		н/д	н/д		-	-
		219		н/д	н/д		-	-
<b>Итого по: Котельная, д. Санаторий Борок</b>		-	<b>2502</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	<b>2107</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>
12	Котельная, д. Новые Батеки	57	970	н/д	н/д	-	-	-
		89		н/д	-	-	-	-
		109		н/д	-	-	-	-
		159		-	н/д	-	-	-
<b>Итого по: Котельная, д. Новые Батеки</b>		-	<b>970</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	-	-	-
13	Котельная, д. Старые Батеки	57	356,2	-	н/д	-	-	-
		63		н/д	-	-	-	-
		76		-	н/д	-	-	-
<b>Итого по: Котельная, д. Старые Батеки</b>		-	<b>356,2</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	-	-	-
14	Котельная, д. Ракитня-2	76	341,7	85,6	-	-	-	-
		100		-	256,1	-	-	-
<b>Итого по: Котельная, д. Ракитня-2</b>		-	<b>341,7</b>	<b>85,6</b>	<b>256,1</b>	-	-	-
15	Котельная, с. Ольша	57	946	74	н/д	-	-	-
		89		н/д	н/д	-	-	-
		108		н/д	н/д	-	-	-

№	Наименование котельных (адрес)	Диаметр, мм	Общая протяжённость, м	Отопление (2-тр)		Общая протяжённость, м	Горячее водоснабжение (2-тр.)	
				Подземная, м	Надземная, м		Подземная, м	Надземная, м
		133		н/д	н/д	-	-	-
		155		н/д	н/д	-	-	-
		210		н/д	н/д	-	-	-
<b>Итого по: Котельная, с. Олыша</b>		-	<b>946</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	-	-	-
16	Котельная, с. Печерск	15-108	13859	-	-	4685	4685	
		25-325		-	13 699	-	-	-
		100		160	-	-	-	-
<b>Итого по: Котельная, с. Печерск</b>		-	<b>13859</b>	<b>160</b>	<b>13699</b>	<b>4685</b>	<b>4685</b>	
17	Котельная, д. Плембаза	Данные по тепловым сетям, их диаметру и протяжённости - отсутствуют						
<b>Итого по: Котельная, д. Плембаза</b>		-	-	-	-	-	-	-
18	Котельная, п. Геодеоновка	Данные по тепловым сетям, их диаметру и протяжённости - отсутствуют						
<b>Итого по: Котельная, п. Геодеоновка</b>		-	-	-	-	-	-	-
19	Котельная, д. Жуково	40	2510,4	н/д	-	-	-	-
		57		н/д	-	-	-	-
		76		н/д	-	-	-	-
		89		н/д	-	-	-	-
		108		н/д	-	-	-	-
		159		н/д	н/д	-	-	-
		219		н/д	-	-	-	-
		273		н/д	-	-	-	-
<b>Итого по: Котельная, д. Жуково</b>		-	<b>2510,4</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	-	-	-
20	Котельная, д. Стабна	н/д	582,4	102,4	480	-	-	-
<b>Итого по: Котельная, д. Стабна</b>		-	<b>582,4</b>	<b>102,4</b>	<b>480</b>	-	-	-
21	Котельная, д. Покорное	Данные по тепловым сетям, их диаметру и протяжённости - отсутствуют						
<b>Итого по: Котельная, д. Покорное</b>		-	-	-	-	-	-	-
22	Котельная, д. Дивасы	40	1650	н/д	н/д	-	-	-
		57		-	н/д	-	-	-
		63		н/д	-	-	-	-
		83		н/д	-	-	-	-
		108		н/д	н/д	-	-	-
		159		-	н/д	-	-	-
<b>Итого по: Котельная, д. Дивасы</b>		-	<b>1650</b>	<b>н/д</b>	<b>н/д</b>	-	-	-
23	Котельная, в/ч	Данные по тепловым сетям, их диаметру и протяжённости - отсутствуют						

№	Наименование котельных (адрес)	Диаметр, мм	Общая протяжённость, м	Отопление (2-тр)		Общая протяжённость, м	Горячее водоснабжение (2-тр.)	
				Подземная, м	Надземная, м		Подземная, м	Надземная, м
	Старые Батеки							
	<b>Итого по: Котельная, в/ч Старые Батеки</b>	-	-	-	-	-	-	-

Объекты, подключённые к централизованной системе теплоснабжения представлены в таблице

№	Назначение	Адрес
<b>Котельная , дер. Каспля-2</b>		
1	жилое	жилой дом ул. Студенческая, д.4
2	жилое	жилой дом ул. Студенческая, д.5
3	нежилое	врачебная амбулатория ул. Студенческая
<b>Котельная , с. Катынь</b>		
1	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.1
2	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.2
3	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.3
4	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.4
5	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.5
6	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.6
7	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.7
8	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.8
9	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.9
10	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.10
11	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.11
12	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.12
13	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.13
14	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.14
15	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.15
16	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.16
17	жилое	жилой дом ул. 1 Восточный пер., д.12
18	нежилое	МБДОУ д/С «Зернышко, с Катынь, ул Витебское Шоссе, д. 9а
19	нежилое	Катынский СДК, ул. Витебское шоссе
<b>Котельная, п. Авторемзавод</b>		
1	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 1
2	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 2
3	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 3
4	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 4
5	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 5
6	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 6
7	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 8
8	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 16
9	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 17
10	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.1
11	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.3
12	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.4
13	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.5
14	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.7
15	нежилое	МДОУ Д/С «Ласточка», п.Авторемзавод д.19 А
16	нежилое	СОГБПОУ «Техникум отраслевых технологий», пос. Авторемзавод, д. 19б
17	нежилое	МБОУ Катынская СШ, д. Школьный, дом 1а.
<b>Котельная п. Санаторий Борок</b>		

№	Назначение	Адрес
1	жилое	жилой дом д. 1
2	жилое	жилой дом д. 2
3	жилое	жилой дом д. 3
4	жилое	жилой дом д. 4
5	жилое	жилой дом д. 5
6	жилое	жилой дом д. 6
<b>Котельная дер. Богородицкое</b>		
1	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 17
2	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 18
3	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 19
4	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 27
5	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 28
6	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 29
7	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 30
8	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 31
9	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 32
10	нежилое	МБОУ Богородицкая СШ, ул.Викторова, д.14
11	нежилое	МБДОУ д/с «Светлячок», ул. Викторова, д.13
<b>Котельная дер. Кошино</b>		
1	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 1
2	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 3
3	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 3А
4	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 5
5	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 7
6	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 7А
7	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 9
8	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 11
9	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 13
10	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 15
11	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 17
12	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 19
13	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 21
14	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 23
15	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 1
16	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 2
17	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 3
18	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 5
19	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 6
20	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 7
21	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 8
22	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 9
23	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 11
24	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 13
25	жилое	жилой дом ул. Дружбы д.15
26	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 17
27	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 19
28	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 21
29	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 23
30	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 25
31	жилое	жилой дом пер. Новоселов д. 2
32	жилое	жилой дом пер. Новоселов д. 4
33	жилое	жилой дом пер. Новоселов д. 6
34	жилое	жилой дом пер. Новоселов д. 8
35	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 1
36	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 2

№	Назначение	Адрес
37	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 3
38	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 4
39	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 5
40	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 6
41	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д.7
42	жилое	жилой дом ул. Мира д. 1
43	жилое	жилой дом ул. Мира д. 3
44	жилое	жилой дом ул. Мира д. 5
45	жилое	жилой дом ул. Мира д. 7
46	жилое	жилой дом ул. Мира д. 9
47	жилое	жилой дом ул. Мира д.11
48	нежилое	МБДОУ детский сад «Русь» д. Кошино ул. Дружбы д. 4
49	нежилое	Дом культуры д. Кошино ул. Дружбы д. 29
50	нежилое	МБОУ «Кощинская СОШ» д. Кошино ул. Дружбы д. 27
51	нежилое	Кощинская врачебная амбулатория д. Кошино ул. Калинина д. 25
52	нежилое	Пожарное депо д. Кошино ул. Дружбы д. 25 Б
53	нежилое	Административное здание д. Кошино ул. Дружбы д. 31
54	нежилое	Цех производственный д. Кошино ул. Дружбы д. 25 А
55	нежилое	Торговый центр д. Кошино пер. Новоселов д. 10
56	нежилое	Магазин
57	нежилое	Церковный приход
<b>Котельная п. Печерск</b>		
1	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.2
2	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.4
3	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.6
4	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.7
5	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.7А
6	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.8А
7	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.8
8	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.9
9	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.12
10	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 2
11	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 2Б
12	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 4
13	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 6
14	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 8
15	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 10
16	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 12
17	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 18
18	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 20А
19	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 22
20	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 24
21	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 26
22	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 28
23	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 30
24	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 32
25	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 34
26	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 36
27	жилое	жилой дом ул. Минская, д.14/10
28	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.1
29	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.2
30	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.3
31	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.6
32	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.7
33	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.11

№	Назначение	Адрес
34	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.12
35	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.13
36	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.14
37	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.15
38	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.16
39	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.2
40	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.2А
41	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.4
42	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.6
43	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.8
44	нежилое	школа, ул.Школьная, д.1А
45	нежилое	детский сад, ул. Пионерская, д.5
46	нежилое	столовая, ул. Минская, д. 23
47	нежилое	врачебная амбулатория, ул. Пионерская, д. 6
<b>Котельная с. Пригорское</b>		
1	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 1
2	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 3
3	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 4
4	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 5
5	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 6
6	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 7
7	жилое	жилой дом ул. Молодежная д. 1
8	жилое	жилой дом ул. Молодежная д. 3
9	жилое	жилой дом ул. Молодежная д. 5
10	жилое	жилой дом ул. Молодежная д. 7
11	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 1
12	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 3
13	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 5
14	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 7
15	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 9
16	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 11
17	нежилое	МБДОУ д/с «Колосок», с. Пригорское, ул. Молодежная, д.2
18	нежилое	МБДОУ Д/с «Солнышко», с. Пригорское, ул. Спортивная, д.5
19	нежилое	МБОУ Пригорская СШ, с. Пригорское, ул. Спортивная, д.1
<b>Котельная д.Сметанино</b>		
1	жилое	жилой дом ул.Липатенкова д.6
2	жилое	жилой дом ул.Липатенкова д.8
3	жилое	жилой дом ул.Липатенкова д.10
4	жилое	жилой дом ул.Озерная д.1
5	жилое	жилой дом ул.Озерная д.2
6	жилое	жилой дом ул.Озерная д.3
7	жилое	жилой дом ул.Озерная д.4
8	жилое	жилой дом ул.Озерная д.5
9	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.2
10	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.4
11	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.6
12	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.8
13	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.10
14	нежилое	Детский сад, ул. Липатенкова, д.11
15	нежилое	Сметанинский КДЦ, ул Озерная д.1А
16	нежилое	МБОУ Сметанинская СШ, Липатенкова, д.7
17	нежилое	Здание столовой, ул. Ветеранов, д.9
<b>Котельная дер. Жуково</b>		
1	жилое	жилой дом ул. Мира, д.24
2	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 25Б
3	жилое	жилой дом ул. Мира 25А

№	Назначение	Адрес
4	жилое	жилой дом ул Мира, д. 25
5	жилое	жилой дом ул Мира, д. 26
6	жилое	жилой дом ул Мира, д. 27
7	жилое	жилой дом ул Мира, д. 28
8	жилое	жилой дом ул Мира, д. 50
9	жилое	жилой дом ул Мира, д. 51А
10	жилое	жилой дом ул Мира, д. 51
11	жилое	жилой дом ул Мира, д. 52
12	жилое	жилой дом ул Мира, д. 53А
13	жилое	жилой дом ул Мира, д. 53
14	жилое	жилой дом ул Мира, д. 54
15	жилое	жилой дом ул Мира, д. 55
16	жилое	жилой дом ул Мира, д. 56
17	жилое	жилой дом ул Мира, д. 57
18	жилое	жилой дом ул Мира, д. 58
19	жилое	жилой дом ул Мира, д. 59
20	жилое	жилой дом ул Мира, д. 60
21	жилое	жилой дом ул Мира, д. 61
22	жилое	жилой дом ул Мира, д. 62
23	нежилое	Детский сад, ул. Лесная, д.9
24	нежилое	Жуковский СДК, ул Мира д.45
<b>Котельная дер. Галашкино</b>		
1	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 9
2	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 9а
3	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 9б
4	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 10
5	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 11
6	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 12а
7	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 13
8	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 13а
9	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 14
10	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 15
11	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 17
12	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 18
13	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 19
14	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 19а
15	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 20
16	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 21
17	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 23
18	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 25
19	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 1
20	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 2
21	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 3
22	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 4
23	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 6
24	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 8
25	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 10
26	жилое	жилой дом ул. Лесная, д. 2
27	жилое	жилой дом ул. Лесная, д. 4
28	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 1
29	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 4
30	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 5
31	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 6
32	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 8
33	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 1
34	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 2

№	Назначение	Адрес
35	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 3
36	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 3а
37	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 4
38	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 5
39	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 5а
40	нежилое	детский сад, ул. Парковая, д.12
41	нежилое	столовая
42	нежилое	Талашкинский СДК
43	нежилое	Здание Администрации
<b>Котельная дер. Семеново</b>		
1	жилое	жилой дом дер. Моготово, ул. Центральная, д. 1
2	жилое	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 3
3	жилое	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 5
4	жилое	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 8
5	жилое	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 13
6	нежилое	Школа, дер. Моготово, ул. Школьная, д. 8
7	нежилое	Дошкольная группа, дер. Моготово, ул. Школьная, д. 9
8	нежилое	Врачебная амбулатория
9	нежилое	Администрация сельского поселения
10	нежилое	Библиотека
<b>Котельная дер. Фленово</b>		
1	нежилое	Школа МБОУ Талашкинской СШ, дер. Фленово, ул. Музейная, д.2
2	нежилое	Гараж, дер. Фленово, ул. Музейная
3	нежилое	Теплица, дер. Фленово, ул. Музейная

**г) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях**

Сведений о секционирующей и регулирующей арматуры, установленной на тепловых сетях, не имеется.

**д) описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов**

В состав тепловых сетей Смоленского муниципального округа Смоленской области входят тепловые камеры. Тепловые камеры на тепловых сетях представляют собой конструкции из сборных железобетонных плит.

Конкретное описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов отсутствует

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

Для котельных способ регулирования отпуска тепловой энергии – качественный, по графику 95/70°С. Температурный график регулирования отпуска тепловой энергии указан в пункте «ж» ЧАСТИ 2 «ИСТОЧНИКИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ».

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

Периодические проверки соблюдения графиков регулирования отпуска тепла подтверждают соответствие фактических температурных режимов отпуска тепла в тепловые сети утвержденным графиком.

Регулирование, контроль и учет режимов отпуска тепловой энергии и теплоносителей осуществляется операторами газовых котельных по утвержденному температурному графику 95-70 °С и фиксируется каждые 2 часа в журналах расходов топливно-энергетических ресурсов на основании показаний поверенных средств измерений.

**з) гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики**

Рекомендуется обслуживающим организациям производить гидравлический расчет при всех изменениях тепловых нагрузок у потребителей (отключение от централизованного отопления и переход на индивидуальные источники тепловой энергии или подключение новых потребителей).

По каждой котельной необходимо проводить гидравлический расчёт системы отопления на базе программных расчётных комплексов, в соответствии с которыми необходимо выполнять наладку оборудования, устанавливать дроссельные устройства. При расчётах строятся и выполняются пьезометрические графики.

**и) статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние 5 лет**

Информации по статистике отказов (аварий, инцидентов), восстановлений и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей за последние 5 лет не имеется.

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

Информация по статистике отказов (аварий, инцидентов), восстановлений и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей за последние 5 лет не представлена.

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

В Смоленском муниципальном округе Смоленской области ежегодно проводятся промывки и испытания тепловых сетей на гидравлическую плотность. Также проводится регулярный осмотр состояния тепловых камер. Промывки и опрессовки наружных тепловых сетей проводится по окончании отопительного сезона в соответствии с графиком. Планирование капитальных ремонтов производится исходя из текущего технического состояния тепловых сетей.

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

При сборе данных у обслуживающих организаций было выявлено, что существующая документация содержит всю необходимую информацию в полном объеме. Данные мероприятия проводятся ежегодно в период подготовки к отопительному сезону и соответствуют техническим регламентам процедур летних ремонтов.

**н) описание нормативов технологических потерь (в ценовых зонах теплоснабжения - плановых потерь, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения) при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя**

Расчет нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии выполняется на основании приказа Министерства энергетики РФ от 30 декабря 2008 г. № 325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя» (в ред. Приказов Минэнерго России от 01.02.2010 N 36от 10.08.2012 N 377).

Расчет нормативных эксплуатационных технологических затрат (потерь) теплоносителей:

Потери с нормативной утечкой

Теплоноситель (вода)

Нормативные значения годовых потерь теплоносителя

$$G_{ут.н.} = \frac{\alpha V_{ср.год} n_{год}}{100} = m_{у.год.н} n_{год}, \text{ м}^3$$

Здесь и далее номера формул указаны в соответствии с "Инструкцией по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии", утвержденной приказом Минэнерго России от 30 декабря 2009г. № 325.

В формуле:

$\alpha$  - норма среднегодовой утечки теплоносителя, принимаемая в пределах 0,25% (0,0025) от среднегодовой емкости трубопровода тепловой сети;

$n_{год}$  - продолжительность функционирования тепловой сети в течении года, час;

$V_{ср.год}$  - среднегодовая емкость тепловой сети, м<sup>3</sup>;

$$V_{ср.год} = \frac{V_{от} n_{от} + V_{л} n_{л}}{n_{от} + n_{л}}, \text{ м}^3$$

$V_{от}$  и  $V_{л}$  - емкость трубопроводов тепловой сети соответственно в отопительном и неотопительном периодах, м<sup>3</sup>;

$n_{от}$  и  $n_{л}$  - продолжительность функционирования тепловой сети соответственно в отопительном и неотопительном периодах, час.

Для многотрубных систем теплоснабжения (раздельные тепловые сети для отопления и горячего водоснабжения) объем сети определяется:

для отопления - по отопительному периоду:

$$G_{\text{от.н}}^{\text{от}} = \alpha V_{\text{от}} n_{\text{от}}, \quad \text{м}^3$$

Затраты на пусковое заполнение.

Технологические затраты теплоносителя, связанные с вводом в эксплуатацию трубопроводов тепловых сетей, как новых, так и после планового ремонта или реконструкции, принимаются условно в размере 1,5- кратной емкости тепловой сети находящейся в ведении организации, осуществляющей передачу тепловой энергии

$$G_{\text{зап}} = 1,0 \times V_{\text{тр}}, \quad \text{м}^3$$

Технологические затраты теплоносителя, обусловленные его сливом приборами автоматики и защиты тепловых сетей и систем теплоснабжения не рассчитываются, так как в проекте сетей не предусмотрены приборы автоматики и защиты тепловых сетей.

Расчет нормативных эксплуатационных потерь тепловой энергии, обусловленных потерями теплоносителя

Нормативные потери тепловой энергии с утечкой теплоносителя

а) Теплоноситель «вода»

$$Q_{\text{у.н.}} = m_{\text{у.н.год}} \rho_{\text{сод}}^o c [b t_{1\text{год}} + (1-b) t_{2\text{год}} - t_{\text{х.год}}] \cdot n_{\text{год}} \cdot 10^{-6}, \quad \text{Гкал}$$

$m_{\text{у.н.год}}$  - среднечасовая годовая норма потерь теплоносителя, обусловленная утечкой, м<sup>3</sup>/ч

$\rho_{\text{сод}}^o$  - среднегодовая плотность теплоносителя при среднем значении температуры теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах тепловой сети, кг/м<sup>3</sup>;

$t_{1\text{год}}$  и  $t_{2\text{год}}$  - среднегодовые значения температуры теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах тепловой сети, °С;

$t_{\text{х.год}}$  - среднегодовое значение температуры холодной воды, подаваемой на источник теплоснабжения и используемой для подпитки тепловой сети, °С;

$c$  - удельная теплоемкость теплоносителя (сетевой воды), ккал/кг x град.С;

$b$  - доля массового расхода теплоносителя, теряемого подающим трубопроводом (при отсутствии данных принимается в пределах от 0,5 до 0,75). В расчете принята 0,75.

$$t_{\text{х.год}} = \frac{t_{\text{х.от}} N_{\text{от}} + t_{\text{х.л}} N_{\text{л}}}{N_{\text{от}} + N_{\text{л}}},$$

$t_{\text{х.от}}$ ,  $t_{\text{х.л}}$  - температура холодной воды в отопительный и летний периоды.

$t_{\text{х.от}} = 5 \text{ } ^\circ\text{C}$ ;  $t_{\text{х.л}} = 15 \text{ } ^\circ\text{C}$

$n_{от}$ ,  $n_{л}$  - продолжительность отопительного и неотопительного периода.

Нормативные затраты тепловой энергии на заполнение системы

Нормативные затраты тепла на заполнение системы теплоснабжения после планового ремонта и пуска новых сетей

$$Q_{зап} = 1,5V_{сис} * P^{\circ}_{зап}C * (t_{зап}-t_x) * 10^{-6}, \text{ Гкал (4.10)}$$

$t_{зап}$ ,  $t_x$ ,  $P$  – при температуре сетевой воды в период заполнения сетей ( по октябрю месяцу)

Расчет нормативных технологических потерь тепловой энергии через изоляционные конструкции тепловых сетей

Потери тепловой энергии через изоляцию

Расчет нормативных часовых потерь тепловой энергии через изоляцию выполнен для среднегодовых условий функционирования тепловых сетей

а) Подземная прокладка:

$$Q_{из.н.год} = \sum_1^i (q_{из.н}L \beta) 10^{-6}, \text{ Гкал/ч}$$

б) Надземная прокладка:

- подающий трубопровод

$$Q_{из.н.год.п} = \sum_1^i (q_{из.н.п}L \beta) 10^{-6}, \text{ Гкал/ч}$$

- обратный трубопровод

$$Q_{из.н.год.о} = \sum_1^i (q_{из.н.о}L \beta) 10^{-6}, \text{ Гкал/ч}$$

$L$  - длина трубопровода подземной прокладки в двухтрубном исчислении, надземной в однострубно, м;

$\beta$  - коэффициент местных потерь, учитывающий потери запорной арматурой, компенсаторами, опорами (принимается 1,2 при диаметре трубопроводов до 150мм и 1,15 - при диаметре 150мм и более, а также при всех диаметрах трубопроводов бесканальной прокладки);

$q_{из.н.}$ ,  $q_{из.н.п.}$ ,  $q_{из.н.о.}$  - удельные часовые потери тепла трубопроводов каждого диаметра, определенные пересчетом табличных значений норм удельных часовых тепловых потерь на среднегодовые условия функционирования тепловой сети,

подающих и обратных трубопроводов подземной прокладки - вместе,

надземной – отдельно, ккал/м ч.

Удельные часовые потери принимаются в соответствии с Приложением №1 к "Порядку расчета и обоснования нормативов технологических потерь в процессе передачи тепловой энергии" по таблицам 1.1-4.6 в зависимости от типа прокладки трубопроводов и норм проектирования, на основании которых смонтирована изоляция.

Пересчет табличных значений на среднегодовые условия (интерполяция и экстраполяция) производится по формулам:

Для подземной прокладки:

$$q_{\text{из.н}} = q_{\text{из.н.}\Delta T_1} + (q_{\text{из.н.}\Delta T_2} - q_{\text{из.н.}\Delta T_1}) \frac{\Delta t_{\text{год}} - \Delta T_1}{\Delta T_2 - \Delta T_1}, \text{ ккал/м ч};$$

$$\Delta t_{\text{год}} = \frac{T_{\text{н.год}} + T_{\text{о.год}}}{2} - t_{\text{гр.год}}, \text{ } ^\circ\text{C}$$

где,

$q_{\text{из.н.}\Delta T_1}$  и  $q_{\text{из.н.}\Delta T_2}$  - удельные часовые тепловые потери подающих и обратных трубопроводов каждого диаметра при 2-х смежных табличных значениях (меньшем и большем, чем для конкретной тепловой сети) среднегодовой разности температуры теплоносителя и грунта, ккал/ч м;

$\Delta t_{\text{год}}$  - среднегодовая разность температуры теплоносителя и грунта для рассматриваемой тепловой сети,  $^\circ\text{C}$ ;

$\Delta T_1$  и  $\Delta T_2$  - смежные, меньшее и большее, чем для конкретной тепловой сети, табличные значения среднегодовой разности температуры теплоносителя и грунта,  $^\circ\text{C}$ ;

$T_{\text{п.год}}$  и  $T_{\text{о.год}}$  - значения среднегодовой температуры теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах рассматриваемой тепловой сети,  $^\circ\text{C}$ ;

$t_{\text{гр.год}}$  - среднегодовая температура грунта на глубине заложения трубопроводов тепловой сети,  $^\circ\text{C}$ ;

Для надземной прокладки (по подающим и обратным трубопроводам отдельно)

Подающий трубопровод -

$$q_{\text{из.н.п}} = q_{\text{из.н.п.}\Delta T_1} + (q_{\text{из.н.п.}\Delta T_2} - q_{\text{из.н.п.}\Delta T_1}) \frac{\Delta t_{\text{год}} - \Delta T_1}{\Delta T_2 - \Delta T_1},$$

Обратный трубопровод -

$$q_{\text{из.н.о}} = q_{\text{из.н.о.}\Delta T_1} + (q_{\text{из.н.о.}\Delta T_2} - q_{\text{из.н.о.}\Delta T_1}) \frac{\Delta t_{\text{о.год}} - \Delta T_1}{\Delta T_2 - \Delta T_1},$$

$q_{\text{из.н.п.}\Delta T_2}$  и  $q_{\text{из.н.п.}\Delta T_1}$  - удельные часовые тепловые потери подающих трубопроводов каждого конкретного диаметра при 2-х смежных табличных значениях (меньшем и большем, чем для конкретной тепловой сети) среднегодовой разности температуры теплоносителя и наружного воздуха, ккал/ч м;

$q_{\text{из.н.о.}\Delta T_2}$  и  $q_{\text{из.н.о.}\Delta T_1}$  - удельные часовые тепловые потери обратных трубопроводов каждого конкретного диаметра при 2-х смежных табличных значениях (меньшем и большем, чем для конкретной тепловой сети) среднегодовой разности температуры теплоносителя и наружного воздуха, ккал/ч м;

$\Delta t_{п.год}$  и  $\Delta t_{о.год}$  - среднегодовая разность температуры теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах тепловой сети и наружного воздуха, °С;

$\Delta T_1$  и  $\Delta T_2$  - смежные, меньшее и большее, чем для конкретной тепловой сети, табличные значения среднегодовой разности температуры теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах тепловой сети и наружного воздуха, °С.

**о) оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года**

<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной, п. Авторемзавод</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной, д. Богородицкое</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	6367,32	5756,49	6044,1
Собственные нужды котельной, Гкал	92,42	83,48	113,35
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	6274,9	5673,01	5930,75
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	6274,9	5673,01	5930,75
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной, д. Сметанино</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	7163,76	6978,66	7083,20
Собственные нужды котельной, Гкал	80,01	72,22	113,87
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	7083,75	6906,44	6969,33
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	6969,33
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной, с. Талашкино</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	9263,48	8949,70	9159,34
Собственные нужды котельной, Гкал	100,82	93,55	138,95
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	9162,66	8856,15	9020,39
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	9162,66	8856,15	9020,39
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной, д. Кошино</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной, с. Катинь</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д

Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной, с. Каспля</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	2426	2342,78	2075,11
Собственные нужды котельной, Гкал	32	32	30
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	2398	2310,78	2045,11
Общие потери, Гкал	1,5	1,5	1,5
Потери при передаче, % к отпуску	0,06	0,06	0,07
Полезный отпуск, Гкал	2396,5	2309,28	2043,61
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной, с. Пригорское</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной, д. Фленово</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	596	561	561
Собственные нужды котельной, Гкал	13	11	11
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	583	550	550
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	583	550	550
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной, д. Семеново</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	1462	1284	1284
Собственные нужды котельной, Гкал	39	34	34
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	1423	1250	1250
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	1423	1250	1250
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной д. Санаторий Борок</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной д. Новые Батеки</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной д. Старые Батеки</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д

Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной д. Ракитня-2</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной с. Олыша</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной с. Печерск</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	16849,96
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	713,04
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	16136,92
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	16136,92
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной д. Плембаза</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной п. Геодеоновка</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной д. Жуково</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной д. Стабна</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д

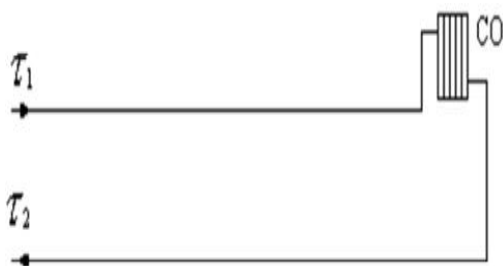
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной д. Покорное</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной д. Дивасы</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д
<b>Тепловые потери в т/сетях отопительной котельной в/ч Старые Батеки</b>			
	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>
Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д
Собственные нужды котельной, Гкал	н/д	н/д	н/д
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, Гкал	н/д	н/д	н/д
Общие потери, Гкал	н/д	н/д	н/д
Потери при передаче, % к отпуску	н/д	н/д	н/д
Полезный отпуск, Гкал	н/д	н/д	н/д

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

На основании предоставленных данных предписания не выдавались.

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

В Смоленском муниципальном округе Смоленской области используется закрытая система теплоснабжения. Схема подключения к тепловым сетям с непосредственным присоединением СО. Данная схема присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям представлена на рисунке 2



**Рисунок 2** – Схема присоединения теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям

**с) сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя**

В Смоленском муниципальном округе Смоленской области часть потребителей тепловой энергии оснащены приборами учета тепловой энергии.

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

Диспетчерская служба обслуживающих организаций работает в штатном режиме.

**у) уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций**

Информация отсутствует

**ф) сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления**

В соответствии с нормативными документами (ПТЭ (п.4.11.8, 4.12.40), СНиП «Тепловые сети» 2.04.07-86 (п. 12.14), Правила эксплуатации теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей в каждом элементе единой системы теплоснабжения (на источнике тепла, в тепловых сетях, в системах теплопотребления)) должны быть предусмотрены средства защиты от недопустимых изменений давлений сетевой воды. Эти средства в первую очередь должны обеспечивать поддержание допустимого давления в аварийных режимах, вызванных отказом оборудования данного элемента, а также защиту собственного оборудования при аварийных внешних воздействиях. В котельных установлены предохранительные клапаны на выходе в котел перед запорной арматурой, которые защищают котел от превышения максимального допустимого давления.

**х) перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию**

Пункт 6 статья 15 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или сельского поселения до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных тепловых 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 18.09.2003г. №580.

На основании статьи 225 Гражданского кодекса 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.

На 01.01.2026 г. участков бесхозяйных тепловых сетей не выявлено.

**ц) данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии)**

Согласно требованиям правил в системах транспортировки и распределения тепловой энергии — тепловых сетях должны составляться энергетические характеристики (режимные и энергетические) по следующим показателям:

- тепловые потери;
- удельный расход электроэнергии на транспортировки тепловой энергии;
- удельный среднечасовой расход сетевой воды на единицу расчетной присоединенной тепловой нагрузки потребителей;
- разность температур сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах или температура сетевой воды в обратном трубопроводе;
- потери (затраты) сетевой воды.

К режимным энергетическим характеристикам тепловых сетей (систем теплоснабжения в целом) относятся такие показатели, как:

- среднечасовой расход сетевой воды в подающем трубопроводе (в подающей линии) системы теплоснабжения, отнесенный к единице расчетной присоединенной тепловой нагрузки потребителей (удельный расход сетевой воды);
- разность температур сетевой воды в подающем и обратном трубопроводах (в подающей и обратной линиях) системы теплоснабжения или температура сетевой воды в обратном трубопроводе системы теплоснабжения (при заданной температуре сетевой воды в подающем трубопроводе).

К энергетическим характеристикам тепловых сетей относятся следующие показатели:

- тепловые потери (тепловая энергетическая характеристика);
- удельный расход электроэнергии на транспортировку тепловой энергии (гидравлическая энергетическая характеристика);
- потери (затраты) сетевой воды.

Далее указанные выше показатели функционирования системы централизованного теплоснабжения будут именоваться «энергетическими характеристиками».

Способы и последовательность составления энергетических характеристик изложены в «Методических указаниях по составлению энергетических характеристик для систем транспорта тепловой энергии по показателям «разность температур сетевой воды в подающих и обратных трубопроводах» и «удельный расход электроэнергии».

Энергетические характеристики тепловых сетей предназначены для анализа состояния оборудования тепловых сетей и режимов работы систем теплоснабжения, а также для оценки эффективности мероприятий, проводимых организациями, эксплуатирующими тепловые сети (ОЭТС), в целях повышения уровня эксплуатации систем теплоснабжения.

Энергетические характеристики позволяют определить нормируемые показатели работы системы теплоснабжения за прошедший отчетный период.

Нормируемое значение каждого из показателей определяется на основании режимов работы системы теплоснабжения, соответствующих принятому графику центрального регулирования отпуска тепловой энергии в ней (графику температур сетевой воды в подающей линии) и расчетным значениям давлений сетевой воды в трубопроводах на выводах источников тепловой энергии.

Нормируемые значения показателей режима системы теплоснабжения определяются при фактических значениях температуры наружного воздуха с учетом фактических значений температуры сетевой воды в подающем трубопроводе, имевших место на протяжении прошедшего отчетного периода.

Фактические значения показателей режима системы теплоснабжения определяются на основании показаний контрольно-измерительных приборов источника тепловой энергии и насосного оборудования за прошедший отчетный период, с помощью которых находятся температура и расход сетевой воды на источнике тепловой энергии и расход электроэнергии на насосное оборудование.

Технический уровень эксплуатации систем теплоснабжения и оборудования тепловой сети определяется сопоставлением соответствующих фактических показателей их работы с нормативными за отчетный период.

Основными задачами разработки энергетической характеристики тепловых сетей по показателю «тепловые потери» являются определение технически обоснованных нормируемых значений эксплуатационных тепловых потерь в водяных тепловых сетях и проведение объективного анализа их работы. Энергетическая характеристика устанавливает зависимость тепловых потерь от конструктивных характеристик тепловых сетей, режимов их работы, внешних климатических факторов с учетом условий эксплуатации и технического состояния тепловых сетей.

Тепловые потери при транспортировке и распределении тепловой энергии состоят из потерь тепловой энергии через теплоизоляционные конструкции и потерь тепловой энергии с потерями (затратами) сетевой воды.

К технологическим ПСВ, как необходимым для обеспечения нормальных режимов работы системы теплоснабжения и обусловленным принятыми технологическими решениями и техническим уровнем применяемого оборудования и устройств, относятся:

- затраты сетевой воды на пусковое заполнение тепловых сетей и систем теплоснабжения после проведения ежегодного планово-предупредительного ремонта, а также при подключении новых сетей и систем теплоснабжения;
- технологические сливы в средствах автоматического регулирования и защиты (которые предусматривают такой слив) в размере, не превышающем установленный техническими условиями;
- затраты сетевой воды на проведение плановых эксплуатационных испытаний и работ в размере, не превышающем технически обоснованные значения.

К ПСВ с утечкой относятся:

- технологические потери (затраты) сетевой воды, превышающие технически обоснованные значения;
- ПСВ при нарушении нормальных режимов работы систем теплоснабжения, связанных с нарушением плотности (повреждениями) тепловой сети или систем теплоснабжения и с проведением аварийно-восстановительных работ по их устранению;
- ПСВ с ее сливом или отбором из тепловой сети или систем теплоснабжения на удовлетворение потребностей в тепловой энергии или воде, не предусмотренных техническими решениями и договорными условиями.

Технически неизбежные в процессе транспортировки, распределения и потребления тепловой энергии ПСВ с утечкой в системах теплоснабжения в установленных пределах составляют нормативное значение утечки. Допустимое нормативное значение ПСВ с утечкой определяется требованиями действующих Правил и устанавливается только в зависимости от внутреннего объема сетевой воды в трубопроводах и оборудовании тепловой сети и подключенных к ней системах теплоснабжения, несмотря на многофункциональную зависимость ПСВ как от общих для всех тепловых сетей и систем теплоснабжения показателей и характеристик, так и от местных особенностей эксплуатации систем теплоснабжения.

Нормативные энергетические характеристики должны разрабатываться для каждой системы транспортировки и распределения тепловой энергии с суммарной присоединенной расчетной тепловой нагрузкой 10 Гкал/ч (1,16 МВт) и более.

ОЭТС периодически не реже 1 раза в год должна проводить сопоставление нормативных энергетических характеристик, выявлять резервы тепловой и электрической энергии и сетевой воды, разрабатывать мероприятия по повышению эффективности работы тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом.

ОЭТС на основе экономической эффективности разработанных мероприятий и сроков их выполнения для каждого последующего года в течение 5 лет после разработки (пересмотра) энергетических характеристик устанавливает задание по степени использования резерва по показателям, для которых выявлены несоответствия нормативных и фактических значений.

Энергетические характеристики тепловых сетей могут разрабатываться как в отдельно, так и в совокупности.

Разработанные (пересмотренные) нормативные энергетические характеристики, подписанные техническими руководителями ОЭТС (перед направлением их на согласование и утверждение в вышестоящие организации), подлежат экспертизе в уполномоченных на это организациях.

После получения положительного отзыва экспертной организации нормативные энергетические характеристики могут быть согласованы с Ростехнадзором Р.Ф. по Смоленской области.

Порядок утверждения нормативных энергетических характеристик тепловых сетей устанавливается приказами Минэнерго РФ.

Пересмотр нормативных энергетических характеристик (частичный или в полном объеме) производится:

- по истечении срока действия нормативных энергетических характеристик;
- при изменении нормативно-технических документов;
- в случаях, оговоренных действующими методическими указаниями по составлению энергетических характеристик для систем транспортировки тепловой энергии;
- по результатам обязательного энергетического обследования систем транспортировки тепловой энергии (тепловых сетей).

Нормативные энергетические характеристики тепловых сетей используются при обосновании расходов теплосетевых организаций при установлении платы за услуги по передаче тепловой энергии в соответствии с документами Федеральной энергетической комиссии РФ.

#### ЧАСТЬ 4 ЗОНЫ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

а) описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории поселения, городского округа, города федерального значения, включая перечень котельных, находящихся в зоне радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

На территории Смоленского муниципального округа Смоленской области централизованное теплоснабжение осуществляют:

ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго», расположенное по адресу: 214020, Смоленская область, г Смоленск, ул Шевченко, д. 77а ;

– Акционерное общество «ОЛАКС-Катынь», расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, поселок Авторемзавод, д. 1а;

– МУП «Катынь», расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, село Катынь, Советская ул, д. 5;

– ООО «ОТЭН», расположенное по адресу: 214020, Смоленская область, город Смоленск, ул. Шевченко, д.83;

– МУП «Талашкино», расположенное по адресу: 214512, Смоленская область, Смоленский р-н, с Талашкино, ул Ленина, д. 1а;

– МУП «Печерские коммунальные системы», расположенное по адресу: 214530, Смоленская область, Смоленский район, село Печерск, Автодорожная ул, д. 11;

– ЖЭ (К)О №1 г. Смоленск филиала ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России по ЗВО:

– ФКУЗ «Санаторий «Борок» МВД России, расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, станция Катынь.

Для котельных, действующих на территории дер. Богородицкое, дер. Сметанино, дер. Талашкино и дер. Кошино Единая теплоснабжающая организация определена - ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго».

Теплоснабжающие организации отпускают тепловую энергию в виде сетевой воды потребителям на нужды теплоснабжения жилых, административных, культурно-бытовых зданий.

Отпуск тепла производится от 23 источников тепловой энергии.

Общая установленная мощность системы теплоснабжения указана в таблице.

№	Наименование котельных	Установленная мощность котельной, Гкал/ч
1	Котельная, п. Авторемзавод	15,4
2	Котельная, д. Богородицкое	2,79
3	Котельная, д. Сметанино	2,57

4	Котельная, с. Талашкино	н/д
5	Котельная, д. Кошино	16,6
6	Котельная, с. Катынь	4,0
7	Котельная, с. Каспля	1,5
8	Котельная, с. Пригорское	н/д
9	Котельная, д. Фленово	1,232
10	Котельная, д. Семеново	4,0
11	Котельная, д. Санаторий Борок	6,716
12	Котельная, д. Новые Батеки	н/д
13	Котельная, д. Старые Батеки	н/д
14	Котельная, д. Ракитня-2	н/д
15	Котельная, с. Ольша	н/д
16	Котельная, с. Печерск	13,84
17	Котельная, д. Плембаза	н/д
18	Котельная, п. Геодеоновка	н/д
19	Котельная, д. Жуково	1,72
20	Котельная, д. Стабна	н/д
21	Котельная, д. Покорное	н/д
22	Котельная, д. Дивасы	н/д
23	Котельная, в/ч Старые Батеки	н/д

Если рассчитанный радиус эффективного теплоснабжения больше существующей зоны действия котельной, то возможно увеличение тепловой мощности котельной и расширение зоны ее действия с выводом из эксплуатации котельных, расположенных в радиусе эффективного теплоснабжения; если рассчитанный перспективный радиус эффективного теплоснабжения изолированных зон действия существующих котельных меньше, чем существующий радиус теплоснабжения, то расширение зоны действия котельной нецелесообразно.

В первом случае осуществляется реконструкция котельной с увеличением ее мощности, во втором случае осуществляется реконструкция котельной без увеличения (возможно со снижением, в зависимости от перспективных балансов установленной тепловой мощности и тепловой нагрузки) тепловой мощности.

## ЧАСТЬ 5 ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

а) описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления (жилые образования) при расчетных температурах наружного воздуха основаны на анализе тепловых нагрузок потребителей и указаны в таблице.

№	Назначение	Адрес	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/час
<b>Котельная , дер. Каспля-2</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Студенческая, д.4	н/д
2	жилое	жилой дом ул. Студенческая, д.5	н/д
3	нежилое	врачебная амбулатория ул. Студенческая	н/д
<b>Итого</b>			-
<b>Котельная , с. Катынь</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.1	0,0200
2	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.2	0,0207
3	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.3	0,0208
4	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.4	0,0208
5	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.5	0,0200
6	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.6	0,0208
7	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.7	0,0208
8	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.8	0,0331
9	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.9	0,0340
10	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.10	0,0321
11	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.11	0,0299
12	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.12	0,0301
13	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.13	0,0331
14	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.14	0,1278
15	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.15	0,1451
16	жилое	жилой дом ул. Витебское шоссе, д.16	0,1455
17	жилое	жилой дом ул. 1 Восточный пер., д.12	0,0027
18	нежилое	МБДОУ д/С «Зернышко, с Катынь, ул Витебское Шоссе, д. 9а	0,0390
19	нежилое	Катынский СДК, ул. Витебское шоссе	0,0189
<b>Итого</b>			<b>0,8152</b>
<b>Котельная, п. Авторемзавод</b>			
1	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 1	0,1114
2	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 2	0,0914
3	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 3	0,0914
4	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 4	0,0914
5	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 5	0,0406
6	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 6	0,0406
7	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 8	0,0892
8	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 16	0,1574
9	жилое	жилой дом п. Авторемзавод, д. 17	0,0445
10	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.1	н/д
11	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.3	0,0154
12	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.4	0,0154
13	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.5	0,0227

№	Назначение	Адрес	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/час
14	жилое	жилой дом ул. Нижний поселок АРЗ, д.7	0,0211
15	нежилое	МДОУ Д/С «Ласточка», п.Авторемзавод д.19 А	0,0840
16	нежилое	СОГБПОУ «Техникум отраслевых технологий», пос. Авторемзавод, д. 196	0,5584
17	нежилое	МБОУ Катинская СШ, д. Школьный, дом 1а.	0,1672
<b>Итого</b>			<b>1,6419</b>
<b>Котельная п. Санаторий Борок</b>			
1	жилое	жилой дом д. 1	0,0234
2	жилое	жилой дом д. 2	0,0236
3	жилое	жилой дом д. 3	0,0221
4	жилое	жилой дом д. 4	0,1074
5	жилое	жилой дом д. 5	0,1079
6	жилое	жилой дом д. 6	0,1764
<b>Итого</b>			<b>0,4607</b>
<b>Котельная дер. Богородицкое</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 17	н/д
2	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 18	н/д
3	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 19	н/д
4	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 27	н/д
5	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 28	н/д
6	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 29	н/д
7	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 30	н/д
8	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 31	н/д
9	жилое	жилой дом ул. Викторова, д. 32	н/д
10	нежилое	МБОУ Богородицкая СШ, ул.Викторова, д.14	0,0790
11	нежилое	МБДОУ д/с «Светлячок», ул. Викторова, д.13	0,0781
<b>Итого</b>			<b>0,1571</b>
<b>Котельная дер. Кошино</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 1	0,0328
2	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 3	0,0272
3	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 3А	0,0422
4	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 5	0,0281
5	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 7	0,0360
6	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 7А	0,0383
7	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 9	0,0422
8	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 11	0,0861
9	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 13	0,0351
10	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 15	0,0353
11	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 17	0,0330
12	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 19	0,0379
13	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 21	0,0352
14	жилое	жилой дом ул. Калинина д. 23	0,0356
15	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 1	0,0252
16	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 2	0,0915
17	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 3	0,0385
18	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 5	0,0301
19	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 6	0,0849
20	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 7	0,0260
21	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 8	0,0920
22	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 9	0,0831
23	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 11	0,0426
24	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 13	0,0389
25	жилое	жилой дом ул. Дружбы д.15	0,0243
26	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 17	0,0378
27	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 19	0,0426

№	Назначение	Адрес	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/час
28	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 21	0,0385
29	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 23	0,0426
30	жилое	жилой дом ул. Дружбы д. 25	0,0245
31	жилое	жилой дом пер. Новоселов д. 2	0,0479
32	жилое	жилой дом пер. Новоселов д. 4	0,0524
33	жилое	жилой дом пер. Новоселов д. 6	0,0576
34	жилое	жилой дом пер. Новоселов д. 8	0,0548
35	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 1	0,0014
36	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 2	0,0037
37	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 3	0,0037
38	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 4	0,0037
39	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 5	0,0040
40	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д. 6	0,0037
41	жилое	жилой дом ул. Карьеровская д.7	0,0037
42	жилое	жилой дом ул. Мира д. 1	0,0106
43	жилое	жилой дом ул. Мира д. 3	0,0157
44	жилое	жилой дом ул. Мира д. 5	0,0052
45	жилое	жилой дом ул. Мира д. 7	0,0190
46	жилое	жилой дом ул. Мира д. 9	0,0219
47	жилое	жилой дом ул. Мира д.11	0,0219
48	нежилое	МБДОУ детский сад «Русь» д. Кошино ул. Дружбы д. 4	0,0511
49	нежилое	Дом культуры д. Кошино ул. Дружбы д. 29	0,1107
50	нежилое	МБОУ «Кошинская СОШ» д. Кошино ул. Дружбы д. 27	0,1612
51	нежилое	Кошинская врачебная амбулатория д. Кошино ул. Калинина д. 25	0,0381
52	нежилое	Пожарное депо д. Кошино ул. Дружбы д. 25 Б	0,0123
53	нежилое	Административное здание д. Кошино ул. Дружбы д. 31	0,0338
54	нежилое	Цех производственный д. Кошино ул. Дружбы д. 25 А	0,0134
55	нежилое	Торговый центр д. Кошино пер. Новоселов д. 10	0,0199
56	нежилое	Магазин	0,0036
57	нежилое	Церковный приход	0,0113
<b>Итого</b>			<b>2,0944</b>
<b>Котельная п. Печерск</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.2	н/д
2	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.4	н/д
3	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.6	н/д
4	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.7	н/д
5	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.7А	н/д
6	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.8А	н/д
7	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.8	н/д
8	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.9	н/д
9	жилое	жилой дом ул. Автодорожная, д.12	н/д
10	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 2	н/д
11	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 2Б	н/д
12	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 4	н/д
13	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 6	н/д
14	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 8	н/д
15	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 10	н/д
16	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 12	н/д
17	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 18	н/д
18	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 20А	н/д
19	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 22	н/д

№	Назначение	Адрес	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/час
20	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 24	н/д
21	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 26	н/д
22	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 28	н/д
23	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 30	н/д
24	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 32	н/д
25	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 34	н/д
26	жилое	жилой дом ул. Минская, д. 36	н/д
27	жилое	жилой дом ул. Минская, д.14/10	н/д
28	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.1	н/д
29	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.2	н/д
30	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.3	н/д
31	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.6	н/д
32	жилое	жилой дом ул. Пионерская, д.7	н/д
33	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.11	н/д
34	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.12	н/д
35	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.13	н/д
36	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.14	н/д
37	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.15	н/д
38	жилое	жилой дом ул. Смоленская, д.16	н/д
39	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.2	н/д
40	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.2А	н/д
41	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.4	н/д
42	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.6	н/д
43	жилое	жилой дом ул. Школьная, д.8	н/д
44	нежилое	школа, ул.Школьная, д.1А	0,1270
45	нежилое	детский сад, ул. Пионерская, д.5	0,0640
46	нежилое	столовая, ул. Минская, д. 23	н/д
47	нежилое	врачебная амбулатория, ул. Пионерская, д. 6	н/д
<b>Итого</b>			<b>0,1910</b>
<b>Котельная с. Пригорское</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 1	н/д
2	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 3	н/д
3	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 4	н/д
4	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 5	н/д
5	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 6	н/д
6	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 7	н/д
7	жилое	жилой дом ул. Молодежная д. 1	н/д
8	жилое	жилой дом ул. Молодежная д. 3	н/д
9	жилое	жилой дом ул. Молодежная д. 5	н/д
10	жилое	жилой дом ул. Молодежная д. 7	н/д
11	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 1	н/д
12	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 3	н/д
13	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 5	н/д
14	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 7	н/д
15	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 9	н/д
16	жилое	жилой дом ул. Октябрьская д. 11	н/д
17	нежилое	МБДОУ д/с «Колосок», с. Пригорское, ул. Молодежная, д.2	0,0546
18	нежилое	МБДОУ Д/с «Солнышко», с. Пригорское, ул. Спортивная, д.5	0,0280
19	нежилое	МБОУ Пригорская СШ, с. Пригорское, ул. Спортивная, д.1	0,1665
<b>Итого</b>			<b>0,2491</b>
<b>Котельная д.Сметанино</b>			
1	жилое	жилой дом ул.Липатенкова д.6	0,1252
2	жилое	жилой дом ул.Липатенкова д.8	0,1274

№	Назначение	Адрес	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/час
3	жилое	жилой дом ул.Липатенкова д.10	0,1282
4	жилое	жилой дом ул.Озерная д.1	0,0266
5	жилое	жилой дом ул.Озерная д.2	0,0053
6	жилое	жилой дом ул.Озерная д.3	0,0271
7	жилое	жилой дом ул.Озерная д.4	0,0391
8	жилое	жилой дом ул.Озерная д.5	0,0250
9	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.2	0,0196
10	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.4	0,0196
11	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.6	0,0199
12	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.8	0,0267
13	жилое	жилой дом ул.Ветеранов д.10	0,0352
14	нежилое	Детский сад, ул. Липатенкова, д.11	0,0944
15	нежилое	Сметанинский КДЦ, ул Озерная д.1А	0,0709
16	нежилое	МБОУ Сметанинская СШ, Липатенкова, д.7	0,0627
17	нежилое	Здание столовой, ул. Ветеранов, д.9	0,0107
<b>Итого</b>			<b>0,8636</b>
<b>Котельная дер. Жуково</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Мира, д.24	0,0944
2	жилое	жилой дом ул. Мира, д. 25Б	0,0709
3	жилое	жилой дом ул. Мира 25А	0,0627
4	жилое	жилой дом ул Мира, д. 25	0,0107
5	жилое	жилой дом ул Мира, д. 26	0,0278
6	жилое	жилой дом ул Мира, д. 27	0,0278
7	жилое	жилой дом ул Мира, д. 28	0,0278
8	жилое	жилой дом ул Мира, д. 50	0,0212
9	жилое	жилой дом ул Мира, д. 51А	н/д
10	жилое	жилой дом ул Мира, д. 51	0,0224
11	жилое	жилой дом ул Мира, д. 52	н/д
12	жилое	жилой дом ул Мира, д. 53А	н/д
13	жилое	жилой дом ул Мира, д. 53	0,0232
14	жилое	жилой дом ул Мира, д. 54	0,0205
15	жилое	жилой дом ул Мира, д. 55	0,0205
16	жилое	жилой дом ул Мира, д. 56	0,0197
17	жилое	жилой дом ул Мира, д. 57	0,0216
18	жилое	жилой дом ул Мира, д. 58	0,0277
19	жилое	жилой дом ул Мира, д. 59	0,0254
20	жилое	жилой дом ул Мира, д. 60	0,0197
21	жилое	жилой дом ул Мира, д. 61	0,0197
22	жилое	жилой дом ул Мира, д. 62	0,0197
23	нежилое	Детский сад, ул. Лесная, д.9	0,1078
24	нежилое	Жуковский СДК, ул Мира д.45	н/д
<b>Итого</b>			<b>0,6912</b>
<b>Котельная дер. Талашкино</b>			
1	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 9	0,0353
2	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 9а	0,0348
3	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 9б	0,0229
4	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 10	0,1415
5	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 11	0,0863
6	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 12а	0,0276
7	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 13	0,0948
8	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 13а	0,0993
9	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 14	0,0192
10	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 15	0,0998
11	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 17	0,0273
12	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 18	0,0216
13	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 19	0,0230

№	Назначение	Адрес	Часовые нагрузки по отоплению, Гкал/час
14	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 19а	0,0225
15	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 20	0,0242
16	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 21	0,0229
17	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 23	0,0243
18	жилое	жилой дом ул. Ленина, д. 25	0,0059
19	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 1	0,0241
20	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 2	0,0240
21	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 3	0,0242
22	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 4	0,0198
23	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 6	0,0091
24	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 8	0,0095
25	жилое	жилой дом ул. Садовая, д. 10	0,0173
26	жилое	жилой дом ул. Лесная, д. 2	0,0224
27	жилое	жилой дом ул. Лесная, д. 4	0,0074
28	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 1	0,0059
29	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 4	0,0224
30	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 5	0,0048
31	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 6	0,0223
32	жилое	жилой дом ул. Парковая, д. 8	0,0229
33	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 1	0,0022
34	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 2	0,0085
35	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 3	0,0030
36	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 3а	0,0052
37	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 4	0,0023
38	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 5	0,0052
39	жилое	жилой дом ул. Гагарина, д. 5а	0,0030
40	нежилое	детский сад, ул. Парковая, д.12	0,0427
41	нежилое	столовая	0,0117
42	нежилое	Талашкинский СДК	0,0337
43	нежилое	Здание Администрации	0,0081
<b>Итого</b>			<b>1,1949</b>
<b>Котельная дер. Семеново</b>			
1	жилое	жилой дом дер. Моготово, ул. Центральная, д. 1	0,0202
2	жилое	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 3	0,0204
3	жилое	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 5	0,0166
4	жилое	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 8	0,0046
5	жилое	жилой дом дер. Моготово ул. Центральная, д. 13	0,0071
6	нежилое	Школа, дер. Моготово, ул. Школьная, д. 8	0,0914
7	нежилое	Дошкольная группа, дер. Моготово, ул. Школьная, д. 9	0,0202
8	нежилое	Врачебная амбулатория	0,0015
9	нежилое	Администрация сельского поселения	0,0013
10	нежилое	Библиотека	0,0018
<b>Итого</b>			<b>0,1851</b>
<b>Котельная дер. Фленово</b>			
1	нежилое	Школа МБОУ Талашкинской СШ, дер. Фленово, ул. Музейная, д.2	0,0715
2	нежилое	Гараж, дер. Фленово, ул. Музейная	0,0145
3	нежилое	Теплица, дер. Фленово, ул. Музейная	0,0020
<b>Итого</b>			<b>0,0880</b>

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

Расчетная тепловая нагрузка

№	Технологические зоны теплоснабжения	Расчетная тепловая нагрузка на коллекторе, Гкал/час
1	Отопительная котельная, п. Авторемзавод	Н/д
2	Отопительная котельная, д. Богородицкое	1,217
3	Отопительная котельная, д. Сметанино	1,430
4	Отопительная котельная, с. Талашкино	1,851
5	Отопительная котельная, д. Кошино	Н/д
6	Отопительная котельная, с. Катынь	Н/д
7	Отопительная котельная, с. Каспля	0,420
8	Отопительная котельная, с. Пригорское	Н/д
9	Отопительная котельная, д. Фленово	0,113
10	Отопительная котельная, д. Семеново	0,257
11	Отопительная котельная, д. Санаторий Борок	Н/д
12	Отопительная котельная, д. Новые Батеки	Н/д
13	Отопительная котельная, д. Старые Батеки	Н/д
14	Отопительная котельная, д. Ракитня-2	Н/д
15	Отопительная котельная, с. Олыша	Н/д
16	Отопительная котельная, с. Печерск	3,312
17	Отопительная котельная, д. Плембаза	Н/д
18	Отопительная котельная, п. Геодеоновка	Н/д
19	Отопительная котельная, д. Жуково	Н/д
20	Отопительная котельная, д. Стабна	Н/д
21	Отопительная котельная, д. Покорное	Н/д
22	Отопительная котельная, д. Дивасы	Н/д
23	Отопительная котельная, в/ч Старые Батеки	Н/д

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

По представленным данным в Смоленском муниципальном округе Смоленской области количество случаев применения отопления жилых помещений в жилых домах с использованием источников тепловой энергии (электрические приборы отопления) минимальное.

**г) описание величин потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом**

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом, основанные на анализе тепловых нагрузок потребителей, внесены в таблицу.

№	Технологические зоны теплоснабжения	Потребление т/энергии, Гкал
1	Отопительная котельная, п. Авторемзавод	н/д
2	Отопительная котельная, д. Богородицкое	1,217
3	Отопительная котельная, д. Сметанино	1,430
4	Отопительная котельная, с. Талашкино	1,851
5	Отопительная котельная, д. Кошино	н/д
6	Отопительная котельная, с. Катынь	н/д
7	Отопительная котельная, с. Каспля	0,420

8	Отопительная котельная, с. Пригорское	н/д
9	Отопительная котельная, д. Фленово	0,113
10	Отопительная котельная, д. Семенково	0,257
11	Отопительная котельная, д. Санаторий Борок	н/д
12	Отопительная котельная, д. Новые Батеки	н/д
13	Отопительная котельная, д. Старые Батеки	н/д
14	Отопительная котельная, д. Ракитня-2	н/д
15	Отопительная котельная, с. Ольша	н/д
16	Отопительная котельная, с. Печерск	3,312
17	Отопительная котельная, д. Плембаза	н/д
18	Отопительная котельная, п. Геодеоновка	н/д
19	Отопительная котельная, д. Жуково	н/д
20	Отопительная котельная, д. Стабна	н/д
21	Отопительная котельная, д. Покорное	н/д
22	Отопительная котельная, д. Дивасы	н/д
23	Отопительная котельная, в/ч Старые Батеки	н/д

**д) описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение**

Норматив потребления тепловой энергии на коммунальную услугу по отоплению установлен Постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и тарифной политики Смоленской области от 23 октября 2024 г. № 131 «Об утверждении нормативов потребления коммунальной услуги по отоплению на территории муниципального образования «Смоленский муниципальный округ» Смоленской области».

Приложение 1  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории деревни Ракитня-2,  
деревни Старые Батеки, деревни Новые Батеки муниципального образования  
«Смоленский муниципальный округ» Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	2, 3	0,0292	0,0292	-

Приложение 2  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории села Каспля-2  
муниципального образования «Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	2	0,0362	-	-
1.2.	5	0,0262	-	-

Приложение 3  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории села Катынь, деревни  
Сметанино муниципального образования «Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	1, 2, 5	0,0251	0,0251	0,0251

Приложение 4  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории поселка Авторемзавод  
муниципального образования «Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	1, 2, 4, 5	0,0248	-	-

Приложение 5  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории деревни Санаторий Борок  
муниципального образования «Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	1, 2, 5	0,0279	-	-

Приложение 6  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории деревни Кошино  
муниципального образования «Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	1, 2, 3, 5	0,0332	0,0332	0,0332

Приложение 7  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории села Печерск  
муниципального образования «Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	1, 2, 3, 4, 5	0,0284	0,0284	0,0284
2.	Этажность	многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки		
2.1.	3	0,0284	-	-

Приложение 8  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории села Пригорское  
муниципального образования «Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	1, 2, 3, 4, 5	0,0216	0,0216	-

Приложение 9  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории села Талашкино  
муниципального образования «Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	1, 2, 5	0,0299	0,0299	0,0299

Приложение 10  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории деревни Моготово  
муниципального образования «Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	1, 2	0,0343	-	0,0343

Приложение 11  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории деревни Богородицкое,  
деревни Тепличный Комбинат № 1 муниципального образования «Смоленский  
муниципальный округ» Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	1, 2, 5	0,0246	0,0246	-

Приложение 12  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории деревни Дивасы  
муниципального образования «Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	2	0,0351	-	-

Приложение 13  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории села Ольша  
муниципального образования «Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	2, 3	0,032	0,032	-

Приложение 14  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории поселка Гедеоновка  
муниципального образования «Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	2	0,0271	0,0271	-

Приложение 15  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению

в многоквартирных домах и жилых домах на территории поселка Стабна, деревни Жуково, деревни Покорное, деревни Мощинки муниципального образования «Смоленский муниципальный округ» Смоленской области, за исключением жилых домов, отапливаемых ООО «Санаторий-профилакторий «Кристалл»

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	1, 2, 5	0,0261	0,0261	0,0261

Приложение 16  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории деревни Жуково  
муниципального образования «Смоленский муниципальный округ» Смоленской  
области, отапливаемых ООО «Санаторий-профилакторий «Кристалл»

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	2	0,0358	0,0358	0,0358

Приложение 17  
к постановлению Министерства  
жилищно-коммунального  
хозяйства, энергетики и тарифной  
политики Смоленской области  
от 23.10.2024 № 131

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению  
в многоквартирных домах и жилых домах на территории деревни Хохлово  
муниципального образования «Смоленский муниципальный округ»  
Смоленской области

№ п/п	Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
		многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
1	2	3	4	5
1.	Этажность	многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1.1.	2	0,0261	-	-

**е) описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии**

Расчетные тепловые нагрузки потребителей во всех зонах теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области соответствуют договорным.

## ЧАСТЬ 6 БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ В ЗОНАХ ДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединённой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии в структуре централизованного теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области приведены в таблице.

Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчётной тепловой нагрузки.

№ п/п	Наименование элементов баланса	Показатель мощности
<b>Газовая котельная п. Авторемзавод</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	15,4
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	1,6419
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная д. Богородицкое</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	2,79
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	1,719
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	0,05
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная д. Сметанино</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	2,57
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	1,385
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	0,04
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная с. Талашкино</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	н/д
2.	Технические ограничения тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	н/д
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
6.	Общественные здания, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная д. Кошино</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	16,6
2.	Технические ограничения тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	2,0944
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование элементов баланса</b>	<b>Показатель мощности</b>
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная с. Катынь</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	4,0
2.	Технические ограничения тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	0,9954
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная с. Каспля</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	1,5
2.	Технические ограничения тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	0,64
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	0,022
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная с. Пригорское</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	н/д
2.	Технические ограничения тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	н/д
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная д. Фленово</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	1,232
2.	Технические ограничения тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	0,088
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная д. Семеново</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	4,0
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	0,1851
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная д. Санаторий Борок</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	6,716
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	1,8009
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная д. Новые Батеки</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	н/д
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование элементов баланса</b>	<b>Показатель мощности</b>
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	н/д
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная д. Старые Батеки</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	н/д
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	н/д
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная д. Ракитня-2</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	н/д
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	н/д
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная с. Ольша</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	н/д
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	н/д
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная с. Печерск</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	13,84
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	1,87
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	0,044
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная д. Плембаза</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	н/д
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	н/д
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная п. Геодеоновка</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	н/д
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	н/д
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная д. Жуково</b>		

№ п/п	Наименование элементов баланса	Показатель мощности
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	1,72
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	0,6912
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная д. Стабна</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	н/д
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	н/д
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Угольная котельная д. Покорное</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	н/д
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	н/д
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная д. Дивасы</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	н/д
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	н/д
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д
<b>Газовая котельная в/ч Старые Батеки</b>		
1.	Установленная тепловая мощность, Гкал/час	н/д
2.	Потери располагаемой тепловой мощности, Гкал/час	н/д
3.	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/час	н/д
4.	Собственные нужды котельной, Гкал/час	н/д
5.	Потери мощности в тепловой сети, Гкал/час	н/д

**б) описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения – по каждой системе теплоснабжения**

Величина резерва и дефицита тепловой мощности по источнику тепловой энергии Смоленского муниципального округа Смоленской области представлена в таблице .

Величина резерва и дефицита тепловой мощности нетто

Адрес котельной	Профицит/дефицит тепловой мощности, Гкал/ч
Отопительная котельная, п. Авторемзавод	13,7581
Отопительная котельная, д. Богородицкое	1,071
Отопительная котельная, д. Сметанино	1,185
Отопительная котельная, с. Талашкино	н/д

Отопительная котельная, д. Кошино	14,5056
Отопительная котельная, с. Катынь	3,0046
Отопительная котельная, с. Каспля	0,86
Отопительная котельная, с. Пригорское	н/д
Отопительная котельная, д. Фленово	1,144
Отопительная котельная, д. Семенково	3,8149
Отопительная котельная, д. Санаторий Борок	4,8951
Отопительная котельная, д. Новые Батеки	н/д
Отопительная котельная, д. Старые Батеки	н/д
Отопительная котельная, д. Ракитня-2	н/д
Отопительная котельная, с. Ольша	н/д
Отопительная котельная, с. Печерск	12,97
Отопительная котельная, д. Плембаза	н/д
Отопительная котельная, п. Геодеоновка	н/д
Отопительная котельная, д. Жуково	н/д
Отопительная котельная, д. Стабна	н/д
Отопительная котельная, д. Покорное	н/д
Отопительная котельная, д. Дивасы	н/д
Отопительная котельная, в/ч Старые Батеки	н/д

**в) описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника к потребителю**

Гидравлические режимы, обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источников тепловой энергии к потребителю разрабатываются в электронной модели схемы теплоснабжения.

**г) описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения**

Величина резерва и дефицита тепловой мощности по источнику тепловой энергии Смоленского муниципального округа Смоленской области представлена в таблице пункта «б» настоящей части.

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

Расширение технологических зон действия источников тепловой энергии не предусмотрено. Для реализации расширения технологических зон действия источников тепловой энергии необходима разработка проектной документации на реконструкцию сетей и котельных.

## ЧАСТЬ 7 БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

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

В Смоленском муниципальном округе Смоленской области в качестве теплоносителя для передачи тепловой энергии от источников до потребителей используется горячая вода. Качество используемой воды должно обеспечивать работу оборудования системы теплоснабжения без превышающих допустимые нормы отложений накипи и шлама, без коррозионных повреждений. Подпитка осуществляется химочищенной водой. В таблице ниже представлены балансы теплоносителя.

Балансы теплоносителя

Наименование котельной	Показатели	Расход сетевой воды, т/ч
Отопительная котельная, п. Авторемзавод	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	1,6419
	Суммарная нагрузка ГВС	-
	Суммарная нагрузка	1,6419
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, д. Богородицкое	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	1,719
	Суммарная нагрузка ГВС	0,205
	Суммарная нагрузка	1,514
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, д. Сметанино	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	1,385
	Суммарная нагрузка ГВС	0,092
	Суммарная нагрузка	1,293
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, с. Талашкино	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.
	Суммарная нагрузка	1,1949
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, д. Кошино	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	2,0944
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.
	Суммарная нагрузка	2,0944
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, с. Катънь	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	0,9954
	Суммарная нагрузка ГВС	0,1802
	Суммарная нагрузка	0,8152

Наименование котельной	Показатели	Расход сетевой воды, т/ч
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, с. Каспля	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	0,64
	Суммарная нагрузка ГВС	-
	Суммарная нагрузка	0,64
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, с. Пригорское	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.
	Суммарная нагрузка	Н.д.
	Подпитка (производительность ХВО)	н/д
Отопительная котельная, д. Фленово	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	0,088
	Суммарная нагрузка ГВС	-
	Суммарная нагрузка	0,088
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, д. Семеново	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	1,8209
	Суммарная нагрузка ГВС	0,4607
	Суммарная нагрузка	1,3602
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, д. Санаторий Борок	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.
	Суммарная нагрузка	Н.д.
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, д. Новые Батеки	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.
	Суммарная нагрузка	Н.д.
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, д. Старые Батеки	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.
	Суммарная нагрузка	Н.д.
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, д. Ракитня-2	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.
	Суммарная нагрузка	Н.д.
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, с. Ольша	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.

Наименование котельной	Показатели	Расход сетевой воды, т/ч
	Суммарная нагрузка	Н.д.
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, с. Печерск	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	1,87
	Суммарная нагрузка ГВС	0,24
	Суммарная нагрузка	1,63
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, д. Плембаза	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.
	Суммарная нагрузка	Н.д.
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, п. Геодеоновка	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.
	Суммарная нагрузка	Н.д.
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, д. Жуково	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.
	Суммарная нагрузка	Н.д.
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, д. Стабна	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.
	Суммарная нагрузка	Н.д.
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, д. Покорное	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.
	Суммарная нагрузка	Н.д.
	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
Отопительная котельная, д. Дивасы	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.

Наименование котельной	Показатели	Расход сетевой воды, т/ч
	Суммарная нагрузка	Н.д.
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.
Отопительная котельная, в/ч Старые Батеки	Суммарная нагрузка отопления и вентиляции	Н.д.
	Суммарная нагрузка ГВС	Н.д.
	Суммарная нагрузка	Н.д.
	Подпитка (производительность ХВО)	Н.д.

**б) описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения**

В соответствии со СНИП 41-02-2003 «Тепловые сети» (п. 6.18) аварийная подпитка в количестве 2% от объема воды в тепловых сетях и присоединенным к ним системам теплопотребления.

**Нормативная аварийная подпитка**

№	Наименование технологической зоны	Нормативная аварийная подпитка тепловой сети, т/ч
1	Отопительная котельная, п. Авторемзавод	8,99
2	Отопительная котельная, д. Богородицкое	2,94
3	Отопительная котельная, д. Сметанино	3,91
4	Отопительная котельная, с. Талашкино	Н.д.
5	Отопительная котельная, д. Кошино	Н.д.
6	Отопительная котельная, с. Катынь	4,98
7	Отопительная котельная, с. Каспля	3,5
8	Отопительная котельная, с. Пригорское	Н.д.
9	Отопительная котельная, д. Фленово	5,62
10	Отопительная котельная, д. Семенково	16,89
11	Отопительная котельная, д. Санаторий Борок	Н.д.
12	Отопительная котельная, д. Новые Батеки	Н.д.
13	Отопительная котельная, д. Старые Батеки	Н.д.
14	Отопительная котельная, д. Ракитня-2	Н.д.
15	Отопительная котельная, с. Ольша	Н.д.
16	Отопительная котельная, с. Печерск	3,0
17	Отопительная котельная, д. Плембаза	Н.д.
18	Отопительная котельная, п. Геодеоновка	Н.д.
19	Отопительная котельная, д. Жуково	Н.д.
20	Отопительная котельная, д. Стабна	Н.д.
21	Отопительная котельная, д. Покорное	Н.д.
22	Отопительная котельная, д. Дивасы	Н.д.
23	Отопительная котельная, в/ч Старые Батеки	Н.д.

## ЧАСТЬ 8 ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЛИВОМ

### а) описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии

В системе централизованного теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области в качестве топлива используют природный газ. План нормативного расхода топлива на плановую температуру воздуха с учетом собственных нужд и нормативных потерь в сетях представлен в таблице.

Вид и количество используемого основного топлива 2025 год

Источник теплоснабжения (котельная)	Вид топлива	2025 год	
		Натуральное топливо, тыс. м3/т	Условное топливо, т.у.т.
Отопительная котельная, п. Авторемзавод	Природный газ	1196,190	1380,403
Отопительная котельная, д. Богородицкое	Природный газ	965,390	1114,060
Отопительная котельная, д. Сметанино	Природный газ	1021,29	1178,569
Отопительная котельная, с. Талашкино	Природный газ	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Кошино	Природный газ	2292,490	2645,533
Отопительная котельная, с. Катынь	Природный газ	2341,064	2701,588
Отопительная котельная, с. Каспля	Природный газ	268,547	309,903
Отопительная котельная, с. Пригорское	Природный газ	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Фленово	Природный газ	65,328	75,389
Отопительная котельная, д. Семеново	Природный газ	260,664	300,806
Отопительная котельная, д. Санаторий Борок	Природный газ	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Новые Батеки	Природный газ	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Старые Батеки	Природный газ	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Ракитня-2	Природный газ	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, с. Ольша	Природный газ	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, с. Печерск	Природный газ	3063,558	3535,346
Отопительная котельная, д. Плембаза	Природный газ	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, п. Геодеоновка	Природный газ	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Жуково	Природный газ	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Стабна	Природный газ	Н.д.	Н.д.

Отопительная котельная, д. Покорное	Уголь	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, д. Дивасы	Природный газ	Н.д.	Н.д.
Отопительная котельная, в/ч Старые Батеки	Природный газ	Н.д.	Н.д.

**б) описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями**

В котельных не предусмотрено резервное топливо.

**в) описание особенностей характеристик топлива в зависимости от мест поставки**

Описание особенностей характеристики топлива в котельных Смоленского муниципального округа Смоленской области представлено в таблице.

**Характеристики топлива**

Вид топлива	Показатели	Значение
Природный газ	Низшая теплотворная способность топлива, ккал/м <sup>3</sup>	8301 – 8448
	Плотность, кг/м <sup>3</sup>	0,775
Уголь каменный	Низшая теплота сгорания, ккал/кг	5100
	Высшая теплота сгорания, ккал/кг	8000

**г) описание использования местных видов топлива**

На котельных Смоленского муниципального округа Смоленской области используются природный газ и каменный уголь.

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

На котельных Смоленского муниципального округа Смоленской области используются природный газ и каменный уголь.

**е) описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе**

На котельных Смоленского муниципального округа Смоленской области используются природный газ и каменный уголь.

**ж) описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения, городского округа**

На момент реализации схемы теплоснабжения преобладающим видом топлива в муниципальном округе является природный газ.

## ЧАСТЬ 9 НАДЕЖНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### а) поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей

Способность проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом СЦТ обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде) следует определять по вероятности безотказной работы [Р]. Минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать:

источника теплоты РИТ = 0,97;

тепловых сетей РТС = 0,9;

потребителя теплоты РПТ = 0,99.

Для описания показателей надежности и качества поставки тепловой энергии, определения зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения рассчитываем показатели надежности тепловых сетей по каждой зоне теплоснабжения для наиболее отдалённых потребителей от каждого источника теплоснабжения. Методика расчета надежности относительно отдаленных потребителей основывается на том, что вероятность безотказной работы снижается по мере удаления от источника теплоснабжения. Таким образом, определяется узел тепловой сети, начиная с которого значение вероятности безотказной работы ниже нормативно допустимого показателя. В результате расчета формируется зона ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения по каждой зоне теплоснабжения. При расчете показателей надежности работы тепловых сетей учитывается кольцевое включение трубопроводов, возможность использования резервных перемычек и перераспределения зон теплоснабжения между источниками. Для оценки объемов тепловой зоны с ненормативной надёжностью тепловых сетей представлены значения величины материальных характеристик трубопроводов зоны безопасности теплоснабжения и зоны ненормативной надежности, их процентное соотношение.

Для ликвидации зон ненормативной надежности будут предложены мероприятия по реконструкции и капитальному ремонту тепловых сетей, строительству резервных перемычек и насосных станций. При расчете надежности системы теплоснабжения используются следующие условные обозначения:

РБР – вероятности безотказной работы;

РОТ – вероятность отказа, где  $РОТ = 1 - РБР$

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

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

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

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

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

$\lambda_0$  - средневзвешенная частота (интенсивность) устойчивых отказов участков в конкретной системе теплоснабжения при продолжительности эксплуатации участков от 3 до 18 лет,  $1/(\text{км} \cdot \text{год})$ ;

$\lambda_0$  - средневзвешенная частота (интенсивность) отказов для участков тепловой сети с продолжительностью эксплуатации от 1 до 3 лет,  $1/(\text{км} \cdot \text{год})$ ;

$\lambda_0$  - средневзвешенная частота (интенсивность) отказов для участков тепловой сети с продолжительностью эксплуатации от 18 и более лет,  $1/(\text{км} \cdot \text{год})$ .

Частота (интенсивность) отказов каждого участка тепловой сети измеряется с помощью показателя  $\lambda_i$ , который имеет размерность  $1/(\text{км} \cdot \text{год})$ . Интенсивность отказов всей тепловой сети (без резервирования) по отношению к потребителю представляется как последовательное (в смысле надежности) соединение элементов при котором отказ одного из всей совокупности элементов приводит к отказу все системы в целом. Средняя вероятность безотказной работы системы, состоящей из последовательно соединенных элементов, будет равна произведению вероятностей безотказной работы:

$$P_c = \prod_{i=1}^{i=N} P_i = e^{-\lambda_1 L_1 t} \cdot e^{-\lambda_2 L_2 t} \cdot \dots \cdot e^{-\lambda_n L_n t} = e^{-t \sum_{i=1}^{i=N} \lambda_i L_i} = e^{-\lambda_c t}, \quad (1)$$

Интенсивность отказов всего последовательного соединения равна сумме интенсивностей отказов на каждом участке:

$$\lambda_c = \lambda_1 L_1 + \lambda_2 L_2 + \dots + \lambda_n L_n, \frac{1}{\text{час}} \quad (2)$$

где L - протяженность каждого участка, км.

Для описания параметрической зависимости интенсивности отказов рекомендуется использовать зависимость от срока эксплуатации, следующего вида, близкую по характеру к распределению Вейбулла:

$$\lambda(t) = \lambda_0 (0, t\tau)^{a-1}, \quad (3)$$

где  $\tau$  - срок эксплуатации участка, лет.

Для распределения Вейбулла рекомендуется использовать следующие эмпирические коэффициенты:

$$a = \begin{cases} 0,8 & \text{при } 1 < \tau \leq 3 \\ 1,0 & \text{при } 3 < \tau \leq 17 \\ 0,5 \cdot e^{x/20} & \text{при } \tau > 17 \end{cases}, \quad (4)$$

Поскольку статистические данные о технологических нарушениях, предоставленные теплоснабжающими организациями, недостаточно полные, то среднее значение интенсивности отказов принимается равным  $\lambda_0=0,05$  1/(год·км). При использовании данной зависимости следует помнить о некоторых допущениях которые были сделаны при отборе данных:

- она применима только тогда, когда в тепловых сетях существует четкое разделение на эксплуатационный и ремонтный периоды;
- в ремонтный период выполняются гидравлические испытания тепловой сети после каждого отказа.

По данным региональных справочников по климату о среднесуточных температурах наружного воздуха за последние десять лет строят зависимость повторяемости температур наружного воздуха (график продолжительности тепловой нагрузки отопления). При отсутствии этих данных зависимость повторяемости температур наружного воздуха для местоположения тепловых сетей принимают по данным СНиП 2.01.01-82 или справочника «Наладка и эксплуатация водяных тепловых сетей».

С использованием данных о теплоаккумулирующей способности объектов теплоснабжения (зданий) определяют время, за которое температура внутри отапливаемого помещения снизится до температуры, установленной в критериях отказа теплоснабжения.

Отказ теплоснабжения потребителя – событие, приводящее к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12 °С, в промышленных зданиях ниже +8 °С (СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003). Для расчета времени снижения температуры в жилом здании до +12 °С при внезапном прекращении теплоснабжения формула имеет следующий вид:

$$z = \beta \cdot \ln \frac{t_e - t_n}{t_{в.а} - t_n}, \quad (5)$$

где  $t_{в.а}$ – внутренняя температура, которая устанавливается критерием отказа теплоснабжения (+12 °С для жилых зданий). Расчет проводится для каждой градации повторяемости температуры наружного воздуха.

Расчет времени снижения температуры внутри отапливаемого помещения при коэффициенте аккумуляции жилого здания  $\beta=40$  часов приведён в таблице.

Расчет времени снижения температуры внутри отапливаемого помещения

Температура наружного воздуха, °С	Повторяемость температур наружного воздуха, ч	Время снижения температуры воздуха внутри отапливаемого помещения до +12 °С, ч
-27,5	21	5,656
-22,5	62	6,414
-17,5	191	7,406
-12,5	437	8,762
-7,5	828	10,731
-2,5	1350	13,851
2,5	1686	19,582
6,5	681	29,504

На основе данных о частоте (потоке) отказов участков тепловой сети, повторяемости температур наружного воздуха и данных о времени восстановления (ремонта) элемента(участка, НС, компенсатора и т.д.) тепловых сетей определяют вероятность отказа теплоснабжения потребителей. В случае отсутствия достоверных данных о времени восстановления теплоснабжения потребителей, рекомендуется использовать эмпирическую зависимость для времени, необходимом для ликвидации повреждения, предложенную Е.Я.Соколовым:

$$Z_p = a \cdot [1 + (b + c \cdot L_{с.з.}) \cdot D^{12}], \quad (6)$$

где a, b, c - постоянные коэффициенты, зависящие от способа укладки теплопровода(подземный, надземный) и его конструкции, а также от способа диагностики места повреждения и уровня организации ремонтных работ;

L<sub>с.з.</sub>- расстояние между секционирующими задвижками, м;

D - условный диаметр трубопровода, м.

Согласно рекомендациям для подземной прокладки теплопроводов значения постоянных коэффициентов равны: a=6; b=0,5; c=0,0015.

Значения расстояний между секционирующими задвижками L<sub>с.з.</sub> берутся из соответствующей базы электронной модели. Если эти значения в базах модели не определены, тогда расчёт выполняется по значениям, определённым СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003, по формуле:

$$L_{с.з.} = \begin{cases} \leq 1000 \text{ м при } D \geq 100 \text{ мм} \\ \leq 1500 \text{ м при } 400 \leq D \leq 500 \text{ мм} \\ \leq 3000 \text{ м при } D \geq 600 \text{ мм} \\ \leq 5000 \text{ м при } D \geq 900 \text{ мм} \end{cases}, \quad (7)$$

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

- вычисляется время ликвидации повреждения на i-м участке;

по каждой градации повторяемости температур вычисляется допустимое время проведения ремонта;

- вычисляется относительная и накопленная частота событий, при которых время снижения температуры до критических значений меньше чем время ремонта повреждения;
- вычисляются относительные доли и поток отказов участка тепловой сети, способ привести к снижению температуры в отапливаемом помещении до температуры +12 °С:

$$\bar{z} = \left(1 - \frac{z_{i,j}}{z_p}\right) \cdot \frac{\tau_j}{\tau_{on}}, \quad (8)$$

$$\bar{\omega} = \lambda_i \cdot L_i \cdot \sum_{j=1}^{j=N} \bar{z}_{i,j}, \quad (9)$$

- вычисляется вероятность безотказной работы участка тепловой сети относительно абонента

$$p_i = \exp(-\bar{\omega}_i), \quad (10)$$

Результаты расчета ВБР участков тепловой сети от теплоисточников до потребителей

Номер участка	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети	Температура в начале участка под.гр-да, °С	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Продолжительность эксплуатации участка без капремонта, лет	Частота (интенсивность) отказа участка, 1/год	Среднее время восстановления участка, час	Вероятность безотказной работы каждого участка пути	Вероятность безотказной работы пути относительно конечного потребителя	Отклонение температуры воды в подающем трубопроводе в отопительном периоде	Оценка недопуска тепловой энергии потребителям при отказе участка, Гкал
1	Отопительная котельная, п. Авторемзавод	Потребители	4201	0,048-0,159	0,048-0,159	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
2	Отопительная котельная, д. Богородицкое	потребители	2883,9	0,040-0,315	0,040-0,315	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
3	Отопительная котельная, д. Сметанино	потребители	2858	0,025-0,250	0,025-0,250	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
4	Отопительная котельная, с. Талашкино	Потребители	4475	0,025-0,250	0,025-0,250	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
5	Отопительная котельная, д. Кошино	потребители	6938	0,032-0,400	0,032-0,400	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
6	Отопительная котельная, с. Катынь	потребители	3314	0,048-0,273	0,048-0,273	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
7.	Отопительная котельная, с. Каспля	потребители	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
8.	Отопительная котельная, с. Пригорское	потребители	2474	0,025-0,219	0,025-0,219	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
9.	Отопительная котельная, д. Фленово	потребители	159,0	0,032-0,089	0,032-0,089	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д

Номер участка	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети	Температура в начале участка под.гр-да, °С	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Продолжительность эксплуатации участка без капремонта, лет	Частота (интенсивность) отказа участка, 1/год	Среднее время восстановления участка, час	Вероятность безотказной работы каждого участка пути	Вероятность безотказной работы пути относительно конечного потребителя	Отклонение температуры воды в подающем трубопроводе в отопительском периоде	Оценка недопуска тепловой энергии потребителям при отказе участка, Гкал
10.	Отопительная котельная, д. Семенково	потребители	1243	0,010-0,200	0,010-0,200	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
11.	Отопительная котельная, д. Санаторий Борок	потребители	4609	0,045-0,219	0,045-0,219	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
12.	Отопительная котельная, д. Новые Батеки	Потребители	970	0,057-0,159	0,057-0,159	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
13.	Отопительная котельная, д. Старые Батеки	потребители	356,2	0,057-0,076	0,057-0,076	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
14.	Отопительная котельная, д. Ракитня-2	потребители	341,7	0,076-0,100	0,076-0,100	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
15.	Отопительная котельная, с. Ольша	потребители	946	0,057-0,210	0,057-0,210	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
16	Отопительная котельная, с. Печерск	потребители	13859	0,015-0,100	0,015-0,100	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
17	Отопительная котельная, д. Плембаза	потребители	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
18	Отопительная котельная, п. Гедеоновка	потребители	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д

Номер участка	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Вид прокладки тепловой сети	Температура в начале участка под.гр-да, °С	Расход воды в подающем трубопроводе, т/ч	Продолжительность эксплуатации участка без капремонта, лет	Частота (интенсивность) отказа участка, 1/год	Среднее время восстановления участка, час	Вероятность безотказной работы каждого участка пути	Вероятность безотказной работы пути относительно конечного потребителя	Отклонение температуры воды в подающем трубопроводе в отопительном периоде	Оценка недопуска тепловой энергии потребителям при отказе участка, Гкал
19	Отопительная котельная, д. Жуково	потребители	2510,4	0,040-0,273	0,040-0,273	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
20	Отопительная котельная, д. Стабна	потребители	582,4	Н/д	Н/д	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
21	Отопительная котельная, д. Покорное	потребители	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
22	Отопительная котельная, д. Дивасы	потребители	1650	0,040-0,159	0,040-0,159	Подземная/надземная	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д
23	Отопительная котельная, в/ч Старые Батеки	потребители	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	95	Н/д	25	0,05	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д	Н/д

В связи с отсутствием данных по основным критериям, с учётом того, что тепловые сети эксплуатируются длительный период, более 25 лет, состояние тепловых сетей можно оценить после соответствующих инженерных исследований.

По всем источникам теплоснабжения показатели надёжности систем теплоснабжения определены как малонадёжные.

**б) частота отключений потребителей**

Информация отсутствует

**в) поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений**

Информация отсутствует

**г) графические материалы (карты-схемы тепловых сетей зон ненормативной надёжности и безопасности теплоснабжения)**

Карты-схемы тепловых сетей не представлены, так как они находятся в неполном объёме и не откорректированы по существующему положению тепловых сетей.

**д) результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утверждёнными постановлением Правительства Российской Федерации от 18 октября 2015 г. N 1114 "О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике"**

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

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

- а) к прекращению теплоснабжения потребителей в отопительный период на срок более 24 часов;
- б) к разрушению или повреждению оборудования объектов, которое привело к выходу из строя источников тепловой энергии или тепловых сетей на срок 3 суток и более;
- в) к разрушению или повреждению сооружений, в которых находятся объекты, которое привело к прекращению теплоснабжения потребителей.

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

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

- а) передать оперативную информацию о возникновении аварийной ситуации (далее - оперативная информация) в федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по контролю и надзору в сфере безопасного ведения работ, связанных с безопасностью электрических и тепловых установок, тепловых сетей, и органы местного самоуправления;
- б) принять меры по защите жизни и здоровья людей, окружающей среды, а также собственности третьих лиц от воздействия негативных последствий аварийной ситуации; в) принять меры по сохранению сложившейся обстановки на месте аварийной ситуации до начала расследования её причин, за исключением случаев, когда необходимо вести работы по ликвидации аварийной ситуации и сохранению жизни и здоровья людей, а в случае невозможности сохранения обстановки на месте аварийной ситуации обеспечить её документирование (фотографирование, видео- и аудиозапись и др.) к началу проведения работ по локализации и ликвидации аварийной ситуации и сохранность указанных материалов;
- г) осуществить мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварийной ситуации на объекте, на котором произошла аварийная ситуация;
- д) содействовать федеральному органу исполнительной власти, осуществляющему функции по контролю и надзору в сфере безопасного ведения работ, связанных с безопасностью электрических и тепловых установок, тепловых сетей, при расследовании причин аварийных ситуаций, повлёкших последствия, предусмотренные пунктом 3 настоящих Правил;
- е) организовать расследование причин аварийной ситуации, повлёкшей последствия, указанные в пункте 4 настоящих Правил;
- ж) принять меры по устранению и профилактике причин, способствовавших возникновению аварийной ситуации, указанных в акте о расследовании причин аварийной ситуации.

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

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

Оперативная информация содержит:

- а) наименование собственника или иного законного владельца, на объектах которого произошла аварийная ситуация;
- б) наименование и место расположения объекта, на котором произошла аварийная ситуация; в) дату и местное время возникновения аварийной ситуации (в формате "ДД.ММ в ЧЧ:ММ");
- г) обстоятельства, при которых произошла аварийная ситуация, в том числе схемные, режимные и погодные условия;
- д) наименование отключившегося оборудования объекта, на котором произошла аварийная ситуация;
- е) основные технические параметры оборудования (тепловая мощность объекта, на котором произошла аварийная ситуация);
- ж) сведения о не включённом после аварийной ситуации (вывод в ремонт, демонтаж) оборудовании объекта, на котором произошла аварийная ситуация;
- з) причину отключения, повреждения и (или) перегрузки оборудования объекта, на котором произошла аварийная ситуация (при наличии такой информации);
- и) сведения об объёме полного и (или) частичного ограничения теплоснабжения с указанием категории потребителей, количества граждан-потребителей (населённых пунктов), состава отключённого от теплоснабжения оборудования;
- к) хронологию (при наличии информации) ликвидации аварийной ситуации с указанием даты и местного времени (в формате "ДД.ММ в ЧЧ:ММ"), в том числе включения оборудования, отключившегося в ходе аварийной ситуации, и восстановления теплоснабжения потребителей;
- л) информацию о наступивших последствиях в связи с возникновением аварийной ситуации.

В случае если в момент возникновения аварийной ситуации возникли последствия, предусмотренные пунктом 3 настоящих Правил, решение о расследовании причин аварийной ситуации принимается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере безопасного ведения работ, связанных с безопасностью электрических и тепловых установок, тепловых сетей, не позднее 24 часов с момента получения оперативной информации. В случае если в момент возникновения аварийной ситуации невозможно определить, приведёт ли аварийная ситуация к последствиям, предусмотренным пунктом 3 настоящих Правил, решение о расследовании причин аварийной ситуации принимается собственником или иным законным владельцем объекта, на котором произошла аварийная ситуация, не позднее 24 часов с момента возникновения аварийной ситуации. В случае если в

процессе развития аварийной ситуации возникли последствия, предусмотренные пунктом 3 настоящих Правил, то собственник или иной законный владелец объекта, на котором произошла аварийная ситуация, направляет в течение 8 часов с момента наступления указанных последствий в федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по контролю и надзору в сфере безопасного ведения работ, связанных с безопасностью электрических и тепловых установок, тепловых сетей, и органы местного самоуправления уведомление о возникновении последствий аварийной ситуации (далее - уведомление о возникновении последствий) для принятия решения о расследовании причин аварийной ситуации. Решение о расследовании причин аварийной ситуации принимается не позднее 24 часов с момента получения уведомления о возникновении последствий. Содержание уведомления о возникновении последствий, а также порядок и способ передачи уведомления о возникновении последствий аналогичны содержанию, порядку и способу передачи оперативной информации.

Информация о количестве аварийных отключений потребителей отсутствует.

**е) результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключённых в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении, указанных в подпункте "д" настоящего пункта**

Информации о количестве отключений и времени подключения потребителей отсутствует.

## ЧАСТЬ 10 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ И ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

В таблице ниже представлены параметры работы теплоснабжающих организаций в Смоленском муниципальном округе Смоленской области за 2025 г

### Технико-экономические показатели по теплоисточникам

Источник теплоснабжения	Основные показатели	Параметры	Значения
Отопительная котельная, п. Авторемзавод	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	91,69
	Расход натурального топлива	тыс.м <sup>3</sup>	1196,190
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	1380,403
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м <sup>3</sup>	н/д
	Тариф (без НДС)	руб/Гкал	3 539,11
Отопительная котельная, д. Богородицкое	Выработка тепловой энергии	Гкал	6044,1
	Собственные нужды	Гкал	113,35
	Отпуск с коллекторов	Гкал	5930,75
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	5930,75
	КПД котельной	%	92,5
	Расход натурального топлива	тыс.м <sup>3</sup>	965,390
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	1114,06
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	187,84
	Электроэнергия	тыс.кВтч	121,243
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	20,44
	Водоснабжение расход	м <sup>3</sup>	н/д
	Тариф (без НДС)	руб/Гкал	3 645,28
Отопительная котельная, д. Сметанино	Выработка тепловой энергии	Гкал	7083,20
	Собственные нужды	Гкал	113,87
	Отпуск с коллекторов	Гкал	6969,33
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	6969,33
	КПД котельной	%	92,37
	Расход натурального топлива,	тыс.м <sup>3</sup>	1021,29
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	1178,569
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	169,11
	Электроэнергия	тыс.кВтч	109,028
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	15,64
	Водоснабжение расход	м <sup>3</sup>	н/д
	Тариф (без НДС)	руб/Гкал	4 391,67
Отопительная котельная, с. Талашкино	Выработка тепловой энергии	Гкал	9159,34
	Собственные нужды	Гкал	138,95
	Отпуск с коллекторов	Гкал	9020,39
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д

Источник теплоснабжения	Основные показатели	Параметры	Значения
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	9020,39
	КПД котельной	%	н/д
	Расход натурального топлива,	тыс.м3	н/д
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	н/д
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	159,936
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	17,73
	Водоснабжение расход	м3	н/д
	Тариф (без НДС)	руб/Гкал	3 623,62
Отопительная котельная, д. Кошино	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	90,2
	Расход натурального топлива,	тыс.м3	2292,490
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	2645,588
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д
Тариф (без НДС)	руб/Гкал	3 628,24	
Отопительная котельная, с. Катънь	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	92,44
	Расход натурального топлива,	тыс.м3	2341,064
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	2701,588
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д
Тариф (без НДС)	руб/Гкал	4 367,62	
Отопительная котельная, с. Каспля	Выработка тепловой энергии	Гкал	2075,11
	Собственные нужды	Гкал	30
	Отпуск с коллекторов	Гкал	2045,11
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	1,5
	Потери тепл.энергии всего, %	%	0,07
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	2043,61
	КПД котельной	%	94,1
	Расход натурального топлива,	Тыс.м3	268,547
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	309,903
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	151,64
	Электроэнергия	тыс.кВтч	56,71
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	27,33
	Водоснабжение расход	м3	н/д
Тариф (без НДС)	руб/Гкал	2 690,18	
Отопительная котельная, с. Пригорское	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д

Источник теплоснабжения	Основные показатели	Параметры	Значения
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	н/д
	Расход натурального топлива,	Тыс.м3	н/д
	Переводной коэффициент		н/д
	Расход условного топлива	т.у.т.	н/д
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д
	Тариф (без НДС)	руб/Гкал	2 911,62
	Отопительная котельная, д. Фленово	Выработка тепловой энергии	Гкал
Собственные нужды		Гкал	11
Отпуск с коллекторов		Гкал	550
Потери тепл.энергии всего, Гкал		Гкал	н/д
Потери тепл.энергии всего, %		%	н/д
Полезный отпуск всего, в т.ч.		Гкал	550
КПД котельной		%	93
Расход натурального топлива,		Тыс.м3	65,328
Переводной коэффициент			1,154
Расход условного топлива		т.у.т.	75,389
Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной		кг.у.т/Гкал	137,07
Электроэнергия		тыс.кВтч	н/д
Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной		кВтч/Гкал	н/д
Водоснабжение расход		м3	н/д
Тариф (без НДС)		руб/Гкал	2 911,62
Отопительная котельная, д. Семеново	Выработка тепловой энергии	Гкал	1284
	Собственные нужды	Гкал	34
	Отпуск с коллекторов	Гкал	1250
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	1250
	КПД котельной	%	85
	Расход натурального топлива,	Тыс.м3	260,664
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	300,806
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	240,645
	Электроэнергия	тыс.кВтч	37,53
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	30,02
	Водоснабжение расход	м3	н/д
	Тариф (без НДС)	руб/Гкал	6 343,46
Отопительная котельная, д. Санаторий Борок	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	91,32
	Расход натурального топлива,	Тыс.м3	н/д
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	н/д
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д
	Тариф (без НДС)	руб/Гкал	3 255,06
Отопительная котельная,	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д

Источник теплоснабжения	Основные показатели	Параметры	Значения
д. Новые Батеки	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	н/д
	Расход натурального топлива,	тыс.м3	н/д
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	н/д
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д
	Тариф (без НДС)	руб/Гкал	5 530,12
Отопительная котельная, д. Старые Батеки	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	н/д
	Расход натурального топлива,	тыс.м3	н/д
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	н/д
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д
Тариф (без НДС)	руб/Гкал	5 530,12	
Отопительная котельная, д. Ракитня-2	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	н/д
	Расход натурального топлива,	Тыс.м3	н/д
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	н/д
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д
Тариф (без НДС)	руб/Гкал	5 530,12	
Отопительная котельная, с. Олыша	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	н/д
	Расход натурального топлива,	Тыс.м3	н/д
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	н/д
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д

Источник теплоснабжения	Основные показатели	Параметры	Значения
Отопительная котельная, с. Печерск	Тариф (без НДС)	Руб/Гкал	3 687,11
	Выработка тепловой энергии	Гкал	84242,98
	Собственные нужды	Гкал	713,04
	Отпуск с коллекторов	Гкал	16136,92
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	16136,92
	КПД котельной	%	88,16
	Расход натурального топлива,	Тыс.м3	3063,558
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	3535,346
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	219,70
	Электроэнергия	тыс.кВтч	588,62
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	36,48
	Водоснабжение расход	м3	н/д
Тариф (без НДС)	руб/Гкал	2 775,90	
Отопительная котельная, д. Плембаза	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	н/д
	Расход натурального топлива,	Тыс.м3	н/д
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	н/д
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д
	Тариф (без НДС)	руб/Гкал	3 585,17
Отопительная котельная, п. Геодеоновка	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	н/д
	Расход натурального топлива,	Тыс.м3	н/д
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	н/д
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д
	Тариф (без НДС)	руб/Гкал	3 582,17
Отопительная котельная, д. Жуково	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	90,7
	Расход натурального топлива,	т	н/д
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	н/д
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д

Источник теплоснабжения	Основные показатели	Параметры	Значения
Отопительная котельная, д. Стабна	Тариф (без НДС)	руб/Гкал	3 304,42
	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	н/д
	Расход натурального топлива,	тыс.м3	н/д
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	н/д
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д
Тариф (без НДС)	руб/Гкал	3 304,42	
Отопительная котельная, д. Покорное	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	н/д
	Расход натурального топлива,	т	н/д
	Переводной коэффициент		0768
	Расход условного топлива	т.у.т.	н/д
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д
	Тариф (без НДС)	руб/Гкал	4 868,50
Отопительная котельная, д. Дивасы	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	н/д
	Расход натурального топлива,	тыс.м3	н/д
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	н/д
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д
	Тариф (без НДС)	руб/Гкал	4 304,30
Отопительная котельная, в/ч Старые Батеки	Выработка тепловой энергии	Гкал	н/д
	Собственные нужды	Гкал	н/д
	Отпуск с коллекторов	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, Гкал	Гкал	н/д
	Потери тепл.энергии всего, %	%	н/д
	Полезный отпуск всего, в т.ч.	Гкал	н/д
	КПД котельной	%	н/д
	Расход натурального топлива,	тыс.м3	н/д
	Переводной коэффициент		1,154
	Расход условного топлива	т.у.т.	н/д
	Усредненный удельный расход топлива на отпуск от котельной	кг.у.т/Гкал	н/д
	Электроэнергия	тыс.кВтч	н/д
	Удельный расход электроэнергии на отпуск от котельной	кВтч/Гкал	н/д
	Водоснабжение расход	м3	н/д

<b>Источник теплоснабжения</b>	<b>Основные показатели</b>	<b>Параметры</b>	<b>Значения</b>
	Тариф (без НДС)	руб/Гкал	3 081,75

## ЧАСТЬ 11 ЦЕНЫ (ТАРИФЫ) В СФЕРЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

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

Для разработки изменения динамики тарифов принимается базовое значение тарифа 2026 г.

В таблицах ниже представлена динамика утвержденных тарифов.

Органом государственного регулирования тарифов Смоленской области в Смоленском муниципальном округе установлены тарифы на 2024 год:

Наименование РСО	Реестр тарифов на тепловую энергию на 2024 год		
	НПА	Прочие потребители	Население
		01.01.2024-30.06.2024 01.07.2024-31.12.2024	01.01.2024-30.06.2024 01.07.2024-31.12.2024
АО «ОЛАКС-КАТЫНЬ» (п.Авторемзавод)	постановление Министерства от 18.12.2023 № 207 (в редакции пост.  Министерства от 19.12.2024 № 298, от 18.12.2025 № 346)	3 031,88 3 340,16	3 031,88 3 340,16
ООО «Коммунальные системы «Жуково» (Стабенское СП)	постановление Министерства : от 20.12.2023 № 317;	4 063,76 5 547,47	3 935,99 4 329,59 (дер. Жуково, дер. Покорное)
ООО «Коммунальные системы «Жуково» (Стабенское СП)	от 16.12.2024 № 245; от 18.12.2025 № 335	4 063,76 5 547,47	2 949,63 3 244,59 (дер. Дивасы)
ООО «Коммунальный системы «Пригорское»	постановление Министерства : от 14.12.2023 № 182, от 18.12.2024 № 272, от 18.12.2025 № 333	2 498,30 2 498,30	2 498,30 2 748,13
МУП «Талашкино» (котельная дер. Семенково)	Пост-е Мин- ва от 19.12.2024 № 292 (в редакции постановление Министерства от 17.12.2025 № 296	7 391,15 8 700,80	3 032,04 3 335,24
ООО «Коммунальные системы «Гнездово» (для котельных, расположенных по адресам: дер. Новые Батеки, дер. Ракитня-2,	постановление Министерства : от 20.12.2023	5 694,61 7 903,38	3 532,04 3 885,24

дер. Старые Батеки)	№ 316; от 16.12.2024 № 244, от 18.12.2025 № 334		
ООО «Коммунальные системы «Гнездово» (для котельных, расположенных по адресу: с. Олыша)		-	3 223,00 3 545,30
МУЭП «Корохоткинское»	постановление Министерства от 11.12.2023 № 164 (в ред. пост. Министерства от 16.12.2024 № 228) - отменено пост. от 23.10.2025 № 171	3 003,41 3 304,42	3 003,41 3 304,42
ФКУЗ «Санаторий «Борок» МВД России	постановление Министерства от 11.12.2023 № 167 (в редакции постановления Министерства от 16.12.2024 № 243, от 17.12.2025 № 301)	2 118,05 2 329,85	2 118,05 2 329,85
ООО «Оптимальная тепловая энергетика» (кот. с. Каспля)	Пост-е Мин-ва 18.12.2023 № 204 (в редакции пост. Министерства от 16.12.2024 № 232, от 16.12.2025 № 286)	2 134,98 2 348,48	2 561,98 2 818,18
ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ (кот. В/ч 114, дер. Старые Батеки)	пост. Мин-ва от 19.12.2023 № 234, от 19.12.2024 № 302); от 18.12.2025 № 354	2 612,31 3 011,04	2 551,20 2 806,32
МУП «Катынь» (по котельной, расположенной по адресу: с. Катынь)	постановление Министерства от 19.12.2024 № 290 (в редакции пост. Мин-ва от 17.12.2025 № 302)	3 884,51 4 219,92	3 884,51 4 219,92
МУП «Катынь» (для потребителей дер. Санаторий Борок)		3 374,97 3 712,46	2 229,34 2 452,27
МУП «Печерские коммунальные системы»	постановление Министерства от 11.12.2023 № 166); от 19.12.2024 № 291 (в редакции	2 381,83 2 620,01	2 381,83 2 620,01

	от 18.12.2025 № 337)		
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Богородицкое)	постановлени е Министерства от 19.12.2024 № 312 (в ред. пост. Министерства от 18.12.2025 № 363)	3 027,62 3 381,85	3 225,31 3 547,84
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Сметанино)		3 585,52 4 005,03	3 945,82 4 340,40
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Талашкино)		2 891,60 3 229,92	3 318,10 3 649,91
МУП «Кощинское»	постановлени е Министерства от 18.12.2023 № 209	4 490,00 4 939,00	2 839,94 3 123,93

Органом государственного регулирования тарифов Смоленской области в Смоленском муниципальном округе установлены тарифы на 2025 год:

Наименование РСО	Реестр тарифов на тепловую энергию на 2025 год		
	НПА	Прочие потребители	Население
		01.01.2025-30.06.2025 01.07.2025-31.12.2025	01.01.2025-30.06.2025 01.07.2025-31.12.2025
АО «ОЛАКС-КАТЫНЬ» (п.Автомремзавод)	постановлени е Министерства от 18.12.2023 № 207 (в редакции пост. Министерства от 19.12.2024 № 298, от 18.12.2025 № 346)	3 340,16 3 738,06	3 340,16 3 738,06
ООО «Коммунальные системы «Жуково» (Стабенское СП)	постановлени я Министерства :	5 234,23 5 234,23	4 329,59 4 675,96 (дер. Жуково, дер. Покорное)
ООО «Коммунальные системы «Жуково» (Стабенское СП)	от 20.12.2023 № 317; от 16.12.2024 № 245; от 18.12.2025 № 335	5 234,23 5 234,23	3 244,59 3 504,16 (дер.Дивасы)
ООО «Коммунальный системы «Пригорское»	постановлени я Министерства : от 14.12.2023 № 182, от 18.12.2024 № 272, от 18.12.2025 № 333	2 748,13 3 075,12	2 748,13 3 075,12
МУП «Талашкино» (котельная дер. Семенково)	Пост-е Мин- ва от 19.12.2024 № 292 (в	8 700,80 9 735,74	3 335,24 3 602,06

	редакции постановления Министерства от 17.12.2025 № 296		
ООО «Коммунальные системы «Гнездово» (для котельных, расположенных по адресам: дер. Новые Батеки, дер. Ракитня-2, дер. Старые Батеки)	постановления Министерства : от 20.12.2023 № 316;	7 019,58 7 019,58	3 885,24 4 196,06
ООО «Коммунальные системы «Гнездово» (для котельных, расположенных по адресу: с. Олыша)	от 16.12.2024 № 244, от 18.12.2025 № 334	-	3 545,30 3 828,92
МУЭП «Корохоткинское»	постановлением Министерства от 11.12.2023 № 164 (в ред. пост. Министерства от 16.12.2024 № 228) - отменено пост. от 23.10.2025 № 171	3 304,42 -	3 304,42 -
ФКУЗ «Санаторий «Борок» МВД России	постановлением Министерства от 11.12.2023 № 167 (в редакции постановления Министерства от 16.12.2024 № 243, от 17.12.2025 № 301)	2 329,85 2 569,09	2 329,85 2 569,09
ООО «Оптимальная тепловая энергетика» (кот. с. Каспля)	Пост-е Министерства от 18.12.2023 № 204 (в редакции пост. Министерства от 16.12.2024 № 232, от 16.12.2025 № 286)	2 348,48 2 542,75	2 818,18 3 051,30
ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ (кот. В/ч 114, дер. Старые Батеки)	пост. Мин-ва от 19.12.2023 № 234, от 19.12.2024 № 302); от 18.12.2025 № 354	3 011,04 3 369,35	2 806,32 3 140,27
МУП «Катынь» (по котельной, расположенной по адресу: с. Катынь)	постановлением Министерства от 19.12.2024	4 219,92 4 515,31	4 219,92 4 515,31
МУП «Катынь» (для потребителей дер. Санаторий Борок)	№ 290 (в редакции пост. Мин-ва от	3 712,46 4 111,42	2 452,27 2 744,09

	17.12.2025 № 302)		
МУП «Печерские коммунальные системы»	постановления Министерства от 11.12.2023 № 166); от 19.12.2024 № 291 (в редакции от 18.12.2025 № 337)	2 620,01 2 931,79	2 620,01 2 931,79
МУП «Печерские коммунальные системы (для кот. пос. Гедеоновка	постановления Министерства : от 23.10.2025 № 170; от 18.12.2025 № 338	- 3 582,17	- 3 582,17
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Богородицкое)	постановления Министерства от 19.12.2024 № 312 (в ред. пост. Министерства от 18.12.2025 № 363)	3 381,85 3 784,28	3 547,84 3 867,15
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Сметанино)		4 005,03 4 481,53	4 340,40 4 739,72
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Талашкино)		3 229,92 3 614,36	3 649,91 4 000,30
МУП «Кощинское»	постановления Министерства от 18.12.2023 № 209	4 939,00 -	3 123,93 -
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Кошино)	постановления Министерства : от 04.07.2025 № 87; от 18.12.2025 № 368	- 4 100,66	- 2 349,36

Органом государственного регулирования тарифов Смоленской области в Смоленском муниципальном округе установлены тарифы на 2026 год:

Наименование РСО	Реестр тарифов на тепловую энергию на 2026 год		
	НПА	Прочие потребители	Население
		01.01.2026-30.09.2026 01.10.2026-31.12.2026	01.01.2026-30.09.2026 01.10.2026-31.12.2026
АО «ОЛАКС-КАТЫНЬ» (п.Авторемзавод)	постановления Министерства от 18.12.2023 № 207 (в редакции пост. Министерства от 19.12.2024	3 620,58 4 176,94	3 801,61 4 385,79

	№ 298, от 18.12.2025 № 346)		
ООО «Коммунальные системы «Жуково» (Стабенское СП)	постановления Министерства :	5 234,23 5 857,44	4 755,45 5 326,10 (дер. Жуково, дер. Покорное)
ООО «Коммунальные системы «Жуково» (Стабенское СП)	от 20.12.2023 № 317; от 16.12.2024 № 245; от 18.12.2025 № 335	5 234,23 5 857,44	3 563,73 3 991,38 (дер. Дивасы)
ООО «Коммунальный системы «Пригорское»	постановления Министерства :	2 978,47 3 335,89	3 127,39 3 502,68
МУП «Талашкино» (котельная дер. Семенково)	от 14.12.2023 № 182, от 18.12.2024 № 272, от 18.12.2025 № 333		
	2.2023 № 160); от 19.12.2024 № 292 (в редакции постановления Министерства от 17.12.2025 № 296	9 735,74 10 578,54	3 663,29 4 102,88
ООО «Коммунальные системы «Гнездово» (для котельных, расположенных по адресам: дер. Новые Батеки, дер. Ракитня-2, дер. Старые Батеки)	постановления Министерства :	7 019,58 7 861,93	4 196,06 4 699,59
ООО «Коммунальные системы «Гнездово» (для котельных, расположенных по адресу: с. Ольша)	от 20.12.2023 № 316; от 16.12.2024 № 244, от 18.12.2025 № 334	-	3 828,92 4 288,39
ФКУЗ «Санаторий «Борок» МВД России	постановление Министерства от 11.12.2023 № 167 (в редакции постановления Министерства от 16.12.2024 № 243, от 17.12.2025 № 301)	2 569,09 2 877,38	2 569,09 2 877,38
ООО «Оптимальная тепловая энергетика» (кот. с. Каспля)	18.12.2023 № 204 (в редакции пост. Министерства от 16.12.2024 № 232, от 16.12.2025 № 286)	2 542,75 2 794,48	3 102,16 3 409,27
ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ (кот. В/ч 114, дер. Старые Батеки)	, пост. Мин-ва от 19.12.2023 № 234, от	3 369,35 3 903,12	3 193,65 3 576,89

	19.12.2024 № 302); от 18.12.2025 № 354		
МУП «Катынь» (по котельной, расположенной по адресу: с. Катынь)	постановление Министерства от 19.12.2024 № 290 (в редакции пост. Мин-ва от 17.12.2025 № 302)	4 373,40 4 898,21	4 592,07 5 142,12
МУП «Катынь» (для потребителей дер. Санаторий Борок)	постановление Министерства от 11.12.2023 № 166); от 19.12.2024 № 291 (в редакции от 18.12.2025 № 337)	4 111,42 4 604,79	2 790,74 3 125,63
МУП «Печерские коммунальные системы»	постановление Министерства от 23.10.2025 № 170; от 18.12.2025 № 338	2 839,65 3 180,41	2 981,63 3 339,43
МУП «Печерские коммунальные системы (для кот. пос. Геденовка	постановление Министерства от 19.12.2024 № 312 (в ред. пост. Министерства от 18.12.2025 № 363)	3 469,59 4 198,21	3 643,07 4 080,24
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Богородицкое)	постановление Министерства от 04.07.2025 № 87; от 18.12.2025 № 368	3 784,28 4 193,01	3 932,89 4 404,84
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Сметанино)	постановление Министерства от 18.12.2025 № 363)	4 481,53 4 925,08	4 820,30 5 398,74
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Талашкино)		3 614,36 3 972,14	4 068,31 4 556,51
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Кошино)		5 889,73 5 889,73	3 555,11 3 981,72

**б) описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения**

На момент разработки схемы теплоснабжения тариф на тепловую энергию составил:

Наименование РСО	Реестр тарифов на тепловую энергию на 2026 год		
	НПА	Прочие потребители	
		Население	
		01.01.2026-30.09.2026 01.10.2026-31.12.2026	01.01.2026-30.09.2026 01.10.2026-31.12.2026
АО «ОЛАКС-КАТЫНЬ» (п.Авторемзавод)	постановление Министерства	3 620,58 4 176,94	3 801,61 4 385,79

	от 18.12.2023 № 207 (в редакции пост. Министерства от 19.12.2024 № 298, от 18.12.2025 № 346)		
ООО «Коммунальные системы «Жуково» (Стабенское СП)	постановления Министерства :	5 234,23 5 857,44	4 755,45 5 326,10 (дер. Жуково, дер. Покорное)
ООО «Коммунальные системы «Жуково» (Стабенское СП)	от 20.12.2023 № 317; от 16.12.2024 № 245; от 18.12.2025 № 335	5 234,23 5 857,44	3 563,73 3 991,38 (дер. Дивасы)
ООО «Коммунальный системы «Пригорское»	постановления Министерства : от 14.12.2023 № 182, от 18.12.2024 № 272, от 18.12.2025 № 333	2 978,47 3 335,89	3 127,39 3 502,68
МУП «Талашкино» (котельная дер. Семенково)	2.2023 № 160); от 19.12.2024 № 292 (в редакции постановления Министерства от 17.12.2025 № 296	9 735,74 10 578,54	3 663,29 4 102,88
ООО «Коммунальные системы «Гнездово» (для котельных, расположенных по адресам: дер. Новые Батеки, дер. Ракитня-2, дер. Старые Батеки)	постановления Министерства : от 20.12.2023 № 316; от 16.12.2024 № 244, от 18.12.2025 № 334	7 019,58 7 861,93	4 196,06 4 699,59
ООО «Коммунальные системы «Гнездово» (для котельных, расположенных по адресу: с. Олыша)		-	3 828,92 4 288,39
ФКУЗ «Санаторий «Борок» МВД России	постановление Министерства от 11.12.2023 № 167 (в редакции постановления Министерства от 16.12.2024 № 243, от 17.12.2025 № 301)	2 569,09 2 877,38	2 569,09 2 877,38
ООО «Оптимальная тепловая энергетика» (кот. с. Каспля)	18.12.2023 № 204 (в редакции пост. Министерства	2 542,75 2 794,48	3 102,16 3 409,27

	от 16.12.2024 № 232, от 16.12.2025 № 286)		
ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ (кот. В/ч 114, дер. Старые Батеки)	, пост. Мин-ва от 19.12.2023 № 234, от 19.12.2024 № 302); от 18.12.2025 № 354	3 369,35 3 903,12	3 193,65 3 576,89
МУП «Катынь» (по котельной, расположенной по адресу: с. Катынь)	постановление Министерства от 19.12.2024 № 290 (в редакции пост. Мин-ва от 17.12.2025 № 302)	4 373,40 4 898,21	4 592,07 5 142,12
МУП «Катынь» (для потребителей дер. Санаторий Борок)	постановление Министерства от 11.12.2023 № 166); от 19.12.2024 № 291 (в редакции от 18.12.2025 № 337)	4 111,42 4 604,79	2 790,74 3 125,63
МУП «Печерские коммунальные системы»	постановление Министерства : от 23.10.2025 № 170; от 18.12.2025 № 338	2 839,65 3 180,41	2 981,63 3 339,43
МУП «Печерские коммунальные системы (для кот. пос. Геденовка	постановление : от 04.07.2025 № 87; от 18.12.2025 № 368	3 469,59 4 198,21	3 643,07 4 080,24
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Богородицкое)	постановление : от 04.07.2025 № 87; от 18.12.2025 № 368	3 784,28 4 193,01	3 932,89 4 404,84
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Сметанино)	пост. от 18.12.2025 № 363)	4 481,53 4 925,08	4 820,30 5 398,74
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Талашкино)		3 614,36 3 972,14	4 068,31 4 556,51
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Кошино)		5 889,73 5 889,73	3 555,11 3 981,72

**в) описание платы за подключение к системе теплоснабжения**

В соответствии с пунктом 7 Постановления Правительства РФ от 13.02.2006 г. №83 «Правила определения и предоставления технических условий подключения объекта

капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения» запрещается брать плату за подключение при отсутствии утвержденной инвестиционной программы и если все затраты по строительству сетей и подключению выполнены за счет средств потребителя. Плата за подключение к тепловым сетям может взиматься после утверждения Схемы теплоснабжения, инвестиционной программы создания (реконструкции) сетей теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области и тарифа за подключение в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 16.04.2012 № 307 «О порядке подключения к системам теплоснабжения и о внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации» при заключении договора о подключении.

**г) описание плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей**

В соответствии с требованиями Федерального Закона Российской Федерации от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении»: «потребители, подключенные к системе теплоснабжения, но не потребляющие тепловой энергии (мощности), теплоносителя по договору теплоснабжения, заключают с теплоснабжающими организациями договоры на оказание услуг по поддержанию резервной мощности».

**д) описание динамики предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет**

1. Предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность) утверждается органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) для каждой системы теплоснабжения в соответствии с правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), технико-экономическими параметрами работы котельных и тепловых сетей, используемыми для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) и утверждаемыми Правительством Российской Федерации.

2. В случае, если предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность), определенный в соответствии с правилами ниже тарифа на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, действующего на дату окончания переходного периода, предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность) утверждается равным такому тарифу до даты достижения равенства предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), установленного в соответствии с правилами и тарифа на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, действующего на дату окончания переходного периода.

3. В случае, если предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность), определенный в соответствии с правилами, указанными в части 1 настоящей статьи, выше тарифа на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, действующего на дату окончания переходного периода, предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность) утверждается на основании графика поэтапного равномерного доведения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) до уровня, определяемого в соответствии с правилами но не ниже тарифа на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, действовавшего на дату окончания переходного периода.

4. В случае, если в системе теплоснабжения на дату окончания переходного периода предусмотрена дифференциация тарифов на тепловую энергию (мощность) с разбивкой по категориям потребителей, предельный уровень цены на тепловую энергию (мощность), определенный в соответствии с правилами сопоставляется с тарифами на тепловую энергию (мощность) с учетом указанной дифференциации и утверждается в порядке с разбивкой для каждой категории потребителей.

5. График поэтапного равномерного доведения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) до уровня, определяемого в соответствии с правилами, разрабатывается в соответствии с правилами определения в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая правила индексации предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), утвержденными Правительством Российской Федерации, однократно утверждается высшим должностным лицом субъекта Российской Федерации (руководителем высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации) на срок не более чем пять лет, а в случаях, установленных Правительством Российской Федерации, на срок не более чем десять лет и изменению не подлежит.

6. Информация об утвержденном предельном уровне цены на тепловую энергию (мощность) публикуется органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) на его официальном сайте в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в течение десяти дней с даты утверждения и направляется в федеральный орган исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов в сфере теплоснабжения, высший орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органы местного самоуправления, единую теплоснабжающую организацию.

Динамика роста тарифа на тепловую энергию указаны в актуализированной схеме теплоснабжения.

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

Ценовые зоны теплоснабжения – это населённые пункты, городские округа, в которых цены на тепловую энергию для потребителей, поставляемую единой теплоснабжающей организацией (ЕТО), ограничены предельным уровнем.

К ценовым зонам теплоснабжения могут быть отнесены поселения, городской округ, соответствующие следующим критериям:

1) наличие утверждённой схемы теплоснабжения поселения, городского округа;

2) пятьдесят и более процентов суммарной установленной мощности источников тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, составляют источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;

3) наличие совместного обращения в Правительство Российской Федерации об отнесении поселения, городского округа к ценовой зоне теплоснабжения от исполнительно-распорядительного органа муниципального образования и единой теплоснабжающей организации (нескольких единых теплоснабжающих организаций), в зоне деятельности которой находятся источники тепловой энергии, суммарная установленная мощность которых составляет пятьдесят и более процентов суммарной установленной мощности источников тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения поселения, городского округа. Совместное обращение об отнесении поселения, городского округа к ценовой зоне теплоснабжения включает в себя в том числе обязательства единой теплоснабжающей организации и исполнительно-распорядительного органа муниципального образования по исполнению соответствующих обязательств, установленных для них частями 14 - 18 статьи 23.13 настоящего Федерального закона;

4) наличие согласия высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации на отнесение поселения, городского округа, находящихся на территории субъекта Российской Федерации, к ценовой зоне теплоснабжения.

## **ЧАСТЬ 12. ОПИСАНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В СИСТЕМАХ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, СЕЛЬСКОГО ОКРУГА**

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

В настоящее время существуют следующие проблемы организации качественного теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области:

- высокая изношенность тепловых сетей;
- отсутствие приборов учёта тепловой энергии у большинства потребителей;
- необходима существенная модернизация системы теплоснабжения, включающая в себя реконструкцию сетей и замену устаревшего оборудования на современное, отвечающее требованиям по энерго- и ресурсосбережению.

**б) описание существующих проблем организации надёжного теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (перечень причин, приводящих к снижению надёжности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)**

Из анализа существующего положения в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения, указанных выше, выявлены следующие проблемы организации надёжного и безопасного теплоснабжения:

- участки тепловых сетей со сроком службы более 25 лет;
- моральное старение и физическая изношенность большей части основного и вспомогательного оборудования котельных;
- на некоторых источниках тепловой энергии низкий КПД котельного оборудования;
- изношенность тепловой изоляции тепловых сетей.

**в) описание существующих проблем развития систем теплоснабжения**

Ориентировочный эксплуатационный срок сетей теплоснабжения составляет более 25 лет. Капитальный ремонт тепловых сетей производится в соответствии с утверждённым планом. Внутриквартальные сети имеют пропускную способность, рассчитанную под существующую систему, поэтому не позволяют обеспечить подключение новых потребителей к существующей системе.

**г) описание существующих проблем надёжного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения**

Проблемы в снабжении топливом действующих систем теплоснабжения отсутствуют.

**д) анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надёжность системы теплоснабжения**

Предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надёжность системы теплоснабжения, не имеется.

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

### **а) данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения**

Значения потребления тепловой энергии в расчётных элементах территориального деления (жилые образования) при расчётных температурах наружного воздуха основаны на анализе тепловых нагрузок потребителей и указаны в таблице пункта «а» части 5 Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии и иллюстрируют, что создание новых зон централизованных источников тепловой энергии, как и расширение действующих зон в Смоленском муниципальном округе не целесообразно.

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

В зонах действия централизованных источников тепловой энергии на территории Смоленского муниципального округа прирост строительных фондов планируется, без прироста объектов централизованного теплоснабжения на период действия схемы теплоснабжения. Соответственно, значения перспективных удельных расходов тепловой энергии, а также прирост объёмов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, в зоне действия каждого из существующих объектов централизованного теплоснабжения, будут иметь незначительные колебания в пределах воздействия климата.

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

Исходя из того, что основной прирост строительных фондов будет составлять индивидуальная и малоэтажная застройка (с учётом последних тенденций в градостроительстве, малоэтажная застройка будет представлена в большей части коттеджами), количество перспективных потребителей централизованной системы теплоснабжения практически не увеличится.

**г) прогнозы приростов объёмов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчётном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе**

Нормирование потребления тепловой энергии каждого технологического процесса (потребителя) не осуществляется. В данном случае спрогнозировать перспективные удельные расходы тепловой энергии для обеспечения технологических процессов не представляется возможным.

**д) прогнозы приростов объёмов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в расчётных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе**

Прогнозы приростов объёмов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчётном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе приведены в главе 2 раздела в) прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплоснабжения, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**е) прогнозы приростов объёмов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учётом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объёмов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплоснабжения и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе**

В связи с тем, что нет конкретных данных касательно развития производственных зон, невозможно дать оценку на долгосрочную перспективу. Также стоит принимать во внимание нестабильную ситуацию в экономике РФ, что в свою очередь затрудняет долгосрочное планирование в сфере строительства и в сфере производства.

### **ГЛАВА 3. ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ**

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

#### **ГЛАВА 4. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ И ТЕПЛОМОЩНОСТИ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

**а) балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчётной тепловой нагрузки, а в ценовых зонах теплоснабжения - балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии, находящихся в государственной или муниципальной собственности и являющихся объектами концессионных соглашений или договоров аренды**

Балансы существующей на базовый период схем теплоснабжения в муниципальном округе изложены выше, значения параметров указаны в таблицах. На источниках теплоснабжения в Смоленском муниципальном округе запас мощности, с учётом максимальных нагрузок, в условиях пиковых отрицательных показателях температуры наружного воздуха, исчерпан.

Таким образом, дефицита, как и запаса тепловой мощности в зонах действия источников теплоснабжения нет.

**б) гидравлический расчёт передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединённых к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии**

На данный момент отсутствует какая-либо проектная и предпроектная документация по подключению перспективных потребителей к существующим сетям теплоснабжения. Гидравлический расчёт с целью определения возможности подключения потребителя входит в состав работ при разработке проектной документации на подключение.

**в) выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей**

Данные о дефиците/профиците тепловой мощности представлены выше.

Дефицита, как и запаса тепловой мощности в зонах действия источников теплоснабжения нет.

## ГЛАВА 5. МАСТЕР-ПЛАН РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, СЕЛЬСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

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

Разработка мастер-плана в актуализированной схеме теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области осуществлялась с целью сравнения разработанных вариантов развития системы теплоснабжения и обоснования выбора базового варианта реализации, принимаемого за основу для разработки утверждённой Схемы теплоснабжения.

Основными принципами, положенными в основу разработки вариантов перспективного развития системы теплоснабжения и являющимися обязательными для каждого из рассматриваемых вариантов, являлись:

обеспечение безопасности и надёжности теплоснабжения потребителей;

обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии;

соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;

минимизация затрат на теплоснабжение на расчётную единицу тепловой энергии для потребителей в долгосрочной перспективе;

обеспечение недискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;

согласованность с планами и программами развития города.

Разработанные варианты развития системы теплоснабжения являлись основой для формирования и обоснования предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, а также определения необходимости строительства новых источников теплоснабжения и реконструкции существующих.

Перечень запланированных мероприятий по строительству, модернизации и реконструкции объектов теплоснабжения

Наименование объекта теплоснабжения	Наименование мероприятия	Стоимость с НДС, тыс. руб.	Объемы финансирования, тыс. руб.		
			2025	Источник финансирования	2026-2030
Котельная, п.Гедеоновка, ОГБУЗ «Смоленская областная клиническая психиатрическая больница»	Строительство блочно-модульной котельной и тепловых сетей для теплоснабжения Нового корпуса ОГБУЗ «Смоленская областная клиническая психиатрическая больница» в рамках реализации подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства «Новый корпус ОГБУЗ	135000,0	-	ФС	135000,0

Наименование объекта теплоснабжения	Наименование мероприятия	Стоимость с НДС, тыс. руб.	Объемы финансирования, тыс. руб.		
			2025	Источник финансирования	2026-2030
	Смоленская областная психиатрическая больница», расположенного по адресу: Российская Федерация, Смоленская область, муниципальный район Смоленский, сельское поселение Корохоткинское, посёлок Гедеоновка, ул. Парковая.				
Тепловые сети	Капитальный ремонт участков тепловой сети, д. Кошино	79900	20500	МБ	59400
	Капитальный ремонт участков трубопровода горячего водоснабжения и тепловой сети, с. Пригорское	22950,8	14880	-//-	8070,8
	Капитальный ремонт сетей теплоснабжения, с. Печерск	14763,3	6000	-//-	8763,3
	Теплоизоляция магистральных участков тепловой сети от котельных	4762,7	4762,7	-//-	-
	Автоматизация бойлерных установок на источник выработки тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения	530,2	530,2	-//-	-
	Перевод на индивидуальное отопление двух многоквартирных домов барачного типа, д. Соколя Гора	6315,79	-	-//-	6315,79
<b>Итого</b>		<b>264222,79</b>	<b>46672,9</b>		<b>217549,89</b>

Представленный мастер-план характеризуется как предварительный.

В зависимости от стратегического развития территории поселения документ должен корректироваться при последующей актуализации схемы теплоснабжения Смоленского муниципального округа.

2. В связи с физическим и моральным износом существующих тепловых сетей Смоленского муниципального округа Смоленской области большая их часть нуждается в реконструкции. Исходя из того, что максимальный срок эксплуатации тепловых сетей, согласно нормативам, составляет 25 лет, все сети, проложенные до 1999 года, нуждаются в замене.

Для повышения эффективности функционирования и обеспечения нормативной надёжности системы теплоснабжения рекомендуется модернизация тепловых сетей с заменой существующих трубопроводов, в т. ч. выработавших свой ресурс, на новые в пенополиуретановой изоляции трубопроводы (стальные или выполненные из термостойкого пластика). Замена трубопроводов на новые приведёт к снижению потерь тепловой энергии за счёт более эффективной теплоизоляции и минимизации утечек на тепловых сетях. Стоимость планируемых работ определит ПСД.

### 2 Вариант.

Замена котлов с более низким КПД и реконструкция и ремонт тепловых сетей не будут реализовываться. Соответственно будет происходить износ системы теплоснабжения и как следствие, будут ухудшаться показатели её работы (повысится аварийность тепловых сетей и котельных, снизится КПД, увеличатся эксплуатационные издержки и затраты).

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

С учётом разработки ПСД и определением затрат на перспективное развитие систем теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области можно тогда сделать технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения.

**в) обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, а в ценовых зонах теплоснабжения - на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

Мероприятия по развитию систем теплоснабжения подробно изложены выше

Выполнение планируемых мероприятий возможно только при консолидации финансирования через инвестиции программно-целевым методом, размера предусмотренных средств ремонтного фонда недостаточно.

Уровень стоимости мероприятий имеет предварительную оценку, и был определён по укрупнённым показателям.

Для определения стоимости работ необходимо выполнить разработку обоснований инвестиций (предпроектных проработок) и проектно-сметной документации по заказу инвестора.

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

**а) расчётную величину нормативных потерь (в ценовых зонах теплоснабжения - расчётную величину плановых потерь, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения) теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии**

Расчётные величины производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками не известны.

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

В Смоленском муниципальном округе Смоленской области централизованное снабжение горячей водой населения производится при закрытой системе теплоснабжения.

**в) сведения о наличии баков-аккумуляторов**

Информация отсутствует

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

Подпитка тепловой сети производится химочищенной водой.

**д) существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учётом развития системы теплоснабжения**

Подпитка тепловой сети производится химочищенной водой.

Нормативные величины производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя

№	Наименование технологической зоны	Балансы теплоносителя на расчетный период, т/ч	Объем аварийной подпитки, т/ч
1	Отопительная котельная, п. Авторемзавод	н/д	н/д
2	Отопительная котельная, д. Богородицкое	н/д	н/д
3	Отопительная котельная, д. Сметанино	н/д	н/д
4	Отопительная котельная, с. Талашкино	н/д	н/д

<b>№</b>	<b>Наименование технологической зоны</b>	<b>Балансы теплоносителя на расчетный период, т/ч</b>	<b>Объем аварийной подпитки, т/ч</b>
5	Отопительная котельная, д. Кошино	н/д	н/д
6	Отопительная котельная, с. Катынь	н/д	н/д
7	Отопительная котельная, с. Каспля	н/д	н/д
8	Отопительная котельная, с. Пригорское	н/д	н/д
9	Отопительная котельная, д. Фленово	н/д	н/д
10	Отопительная котельная, д. Семенково	н/д	н/д
11	Отопительная котельная, д. Санаторий Борок	н/д	н/д
12	Отопительная котельная, д. Новые Батеки	н/д	н/д
13	Отопительная котельная, д. Старые Батеки	н/д	н/д
14	Отопительная котельная, д. Ракитня-2	н/д	н/д
15	Отопительная котельная, с. Ольша	н/д	н/д
16	Отопительная котельная, с. Печерск	н/д	н/д
17	Отопительная котельная, д. Плембаза	н/д	н/д
18	Отопительная котельная, п. Геодеоновка	н/д	н/д
19	Отопительная котельная, д. Жуково	н/д	н/д
20	Отопительная котельная, д. Стабна	н/д	н/д
21	Отопительная котельная, д. Покорное	н/д	н/д
22	Отопительная котельная, д. Дивасы	н/д	н/д
23	Отопительная котельная, в/ч Старые Батеки	н/д	н/д

## **ГЛАВА 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

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

Согласно статье 14, ФЗ №190 «О теплоснабжении» от 27.07.2010 года, подключение теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей тепловой энергии, в том числе застройщиков, к системе теплоснабжения осуществляется в порядке, установленном законодательством о градостроительной деятельности для подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, с учётом особенностей, предусмотренных ФЗ №190 «О теплоснабжении» и правилами подключения к системам теплоснабжения, утверждёнными Правительством Российской Федерации.

Подключение осуществляется на основании договора на подключение к системе теплоснабжения, который является публичным для теплоснабжающей организации, теплосетевой организации. Правила выбора теплоснабжающей организации или теплосетевой организации, к которой следует обращаться заинтересованным в подключении к системе теплоснабжения лицам и которая не вправе отказать им в услуге по такому подключению и в заключение соответствующего договора, устанавливаются правилами подключения к системам теплоснабжения, утверждёнными Правительством Российской Федерации.

При наличии технической возможности подключения к системе теплоснабжения и при наличии свободной мощности в соответствующей точке подключения отказ потребителю, в том числе застройщику, в заключение договора на подключение объекта капитального строительства, находящегося в границах определённого схемой теплоснабжения радиуса эффективного теплоснабжения, не допускается. Нормативные сроки подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства устанавливаются правилами подключения к системам теплоснабжения, утверждёнными Правительством Российской Федерации.

В случае технической невозможности подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства, вследствие отсутствия свободной мощности в соответствующей точке подключения на момент обращения соответствующего потребителя, в том числе застройщика, но при наличии в утверждённой в установленном порядке инвестиционной

программе теплоснабжающей организации или теплосетевой организации мероприятий по развитию системы теплоснабжения и снятию технических ограничений, обеспечить техническую возможность подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства, отказ в заключении договора на его подключение не допускается. Нормативные сроки его подключения к системе теплоснабжения устанавливаются в соответствии с инвестиционной программой теплоснабжающей организации или теплосетевой организации в пределах нормативных сроков подключения к системе теплоснабжения, установленных правилами подключения к системам теплоснабжения, утверждёнными Правительством Российской Федерации.

В случае технической невозможности подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства, вследствие отсутствия свободной мощности в соответствующей точке подключения на момент обращения соответствующего потребителя, в том числе застройщика, и при отсутствии в утверждённой в установленном порядке инвестиционной программе теплоснабжающей организации или теплосетевой организации мероприятий по развитию системы теплоснабжения и снятию технических ограничений, позволяющих обеспечить техническую возможность подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства, теплоснабжающая организация или теплосетевая организация в сроки и в порядке, которые установлены правилами подключения к системам теплоснабжения, утверждёнными Правительством Российской Федерации, обязана обратиться в федеральный орган исполнительной власти,

уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, с предложением о включении в неё мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, в сроки, в порядке и на основании критериев, которые установлены порядком разработки и утверждения схем теплоснабжения, утверждённым Правительством Российской Федерации, принимает решение о внесении изменений в схему теплоснабжения или об отказе во внесении в неё таких изменений. В случае, если теплоснабжающая или теплосетевая организация не направит в установленный срок и (или) представит с нарушением установленного порядка в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, предложения о включении в неё соответствующих мероприятий, потребитель, в том числе застройщик, вправе потребовать возмещения убытков, причинённых данным нарушением, и (или) обратиться в федеральный

антимонопольный орган с требованием о выдаче в отношении указанной организации предписания о прекращении нарушения правил не дискриминационного доступа к товарам.

В случае внесения изменений в схему теплоснабжения теплоснабжающая организация или теплосетевая организация обращается в орган регулирования для внесения изменений в инвестиционную программу. После принятия органом регулирования решения об изменении инвестиционной программы он обязан учесть внесённое в указанную инвестиционную программу изменение при установлении тарифов в сфере теплоснабжения в сроки и в порядке, которые определяются основами ценообразования в сфере теплоснабжения и правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утверждёнными Правительством Российской Федерации. Нормативные сроки подключения объекта капитального строительства устанавливаются в соответствии с инвестиционной программой теплоснабжающей организации или теплосетевой организации, в которую внесены изменения, с учётом нормативных сроков подключения объектов капитального строительства, установленных правилами подключения к системам теплоснабжения, утверждёнными Правительством Российской Федерации.

Таким образом, вновь вводимые потребители, обратившиеся соответствующим образом в теплоснабжающую организацию, должны быть подключены к централизованному теплоснабжению, если такое подсоединение возможно в перспективе.

С потребителями, находящимися за границей радиуса эффективного теплоснабжения, могут быть заключены договора долгосрочного теплоснабжения по свободной (обоюдно приемлемой) цене, в целях компенсации затрат на строительство новых и реконструкцию существующих тепловых сетей, и увеличению радиуса эффективного теплоснабжения.

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

- значительной удалённости от существующих и перспективных тепловых сетей;
- малой подключаемой нагрузки (менее 0,01Гкал/ч);
- отсутствия резервов тепловой мощности в границах застройки на данный момент и в
- 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.

Федеральный закон от 30.12.2009 г. N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» предусматривает, что система инженерно-технического обеспечения - одна

из систем здания или сооружения, предназначенная для выполнения функций водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения, электроснабжения, связи, информатизации, диспетчеризации, мусор удаления, вертикального транспорта (лифты, эскалаторы) или функций обеспечения безопасности (подп. 18 п. 2 ст. 2); параметры и другие характеристики систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания или сооружения должны соответствовать требованиям проектной документации.

Таким образом, проект переустройства должен соответствовать строительным нормам и правилам проектирования и быть согласованным с теплоснабжающей организацией, так как затрагивает общедомовую инженерную систему отопления.

п. 15 ст. 14 ФЗ от 27.07.2010 г. N190-ФЗ «О теплоснабжении».

*Статья 14. Подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения*

п.15. Запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии, перечень которых определяется правилами подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения, утверждёнными Правительством Российской Федерации, при наличии осуществлённого в надлежащем порядке подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения многоквартирных домов, за исключением случаев, определённых схемой теплоснабжения.

Теплоснабжение многоквартирного жилого дома является централизованным. В данном случае, отключение квартиры от общей системы отопления с установкой газового котла, предусматривает изменение общедомовой инженерной системы отопления.

Поскольку система центрального отопления дома относится к общему имуществу, то согласно п. 3 ст. 36, п. 2 ст. 40, ст. 44 ЖК РФ, реконструкция этого имущества путём его уменьшения, изменения назначения или присоединение к имуществу одного из собственников возможны только с согласия всех собственников помещений в многоквартирном доме.

Порядок расчёта размера платы за коммунальную услугу по отоплению, как для жилых, так и для нежилых помещений многоквартирного дома определён пунктом 42(1) Правил предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354 (далее - Правила N 354).

Правилами № 354 (ред. от. 29.06.2020 г.) предусмотрен механизм расчёта размера платы за коммунальную услугу по отоплению в многоквартирном доме, отдельные помещения которых в предусмотренном законодательством Российской Федерации порядке отключены от централизованной системы отопления.

Согласно пункту 1.7 Правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда, утверждённых Постановлением Госстроя России от 27.09.2003 №180, переоборудование жилых и нежилых помещений в жилых домах допускается производить после получения соответствующих разрешений в установленном порядке.

Необходимо учитывать, что в соответствии с положениями Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» система инженерно-технического обеспечения - одна из систем здания или сооружения, предназначенная для выполнения функций водоснабжения, канализации, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, газоснабжения, электроснабжения, связи, информатизации, диспетчеризации, мусороудаления, вертикального транспорта (лифты, эскалаторы) или функций обеспечения безопасности (подпункт 18 пункта 2 статьи 2); параметры и другие характеристики систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации здания или сооружения должны соответствовать требованиям проектной документации.

Действующим законодательством Российской Федерации определены обязательные нормы для принятия решения потребителями о смене способа обеспечения теплоснабжения, в том числе требования к индивидуальным квартирным источникам тепловой энергии, которые допускается использовать для отопления жилых помещений в многоквартирных домах при наличии осуществлённого в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения.

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

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии отсутствуют. Строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не предусматривается.

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

Источник тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии отсутствует.

**г) обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок, выполненное в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения. Для поселений, городских округов, не отнесённых к ценовым зонам теплоснабжения, а также в отношении товаров (услуг), реализация которых осуществляется по ценам (тарифам), подлежащим в соответствии с Федеральным законом "О теплоснабжении" государственному регулированию в ценовых зонах теплоснабжения**

Не предусматривается, так как отсутствует источник тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

**д) обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок, выполненное в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения. Для поселений, городских округов, не отнесённых к ценовым зонам теплоснабжения, а также в отношении товаров (услуг), реализация которых осуществляется по ценам (тарифам), подлежащим в соответствии с Федеральным законом "О теплоснабжении" государственному регулированию в ценовых зонах теплоснабжения**

Не предусматривается.

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

Не предусматривается.

**ж) обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путём включения в неё зон действия существующих источников тепловой энергии**

Увеличение зон действия теплоисточников путём включения в них зон действия существующих источников тепловой энергии не предусмотрено.

**з) обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии**

Перевод котельных в пиковый режим по отношению к источникам энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не предусматривается.

**и) обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии**

Не предусматривается из-за отсутствия в поселении источника с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергией.

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

Не предусматривается.

**л) обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями**

В зонах застройки малоэтажными жилыми домами предусматривается использование индивидуальных источников тепловой энергии. Обоснованием для данной концепции обеспечения тепловой энергией населения является большая разрозненность зон застройки, низкая тепловая нагрузка перспективных потребителей, неэффективность использования централизованного теплоснабжения для малоэтажного жилья.

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

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии были рассчитаны в соответствии со СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003, балансы приведены в разделе 2.

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

Возобновляемые источники энергии, а также местные виды топлива отсутствуют.

**о) обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа, города федерального значения**

Организации теплоснабжения в производственных зонах на территории округа не требуется

**п) результаты расчётов радиусов эффективного теплоснабжения**

Так как не планируется подключение тепловых нагрузок к котельным Смоленского муниципального округа Смоленской области, или они незначительные, то в перспективе эффективные радиусы существующих котельных не изменятся.

На источниках теплоснабжения в Смоленском муниципальном округе запас мощности, с учётом максимальных нагрузок, в условиях пиковых отрицательных показателях температуры наружного воздуха, исчерпан.

Таким образом, дефицита, как и запаса тепловой мощности в зонах действия источников теплоснабжения нет.

## **ГЛАВА 8. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ И СООРУЖЕНИЙ НА НИХ**

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

На источниках теплоснабжения в Смоленском муниципальном округе запас мощности, с учётом максимальных нагрузок, в условиях пиковых отрицательных показателях температуры наружного воздуха, исчерпан.

Таким образом, дефицита, как и запаса тепловой мощности в зонах действия источников теплоснабжения нет.

**б) предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения**

На источниках теплоснабжения в Смоленском муниципальном округе запас мощности, с учётом максимальных нагрузок, в условиях пиковых отрицательных показателях температуры наружного воздуха, исчерпан.

На территории Смоленского муниципального округа Смоленской области на расчётный срок строительство новых тепловых сетей возможно для конкретного потребителя.

**в) предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения**

Строительство тепловых сетей, для обеспечения возможности поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения невозможно.

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

Строительство и реконструкция тепловых сетей, для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных не требуется. Конфигурация и параметры тепловых сетей при данной концепции будут определяться в ходе разработки проектной документации новых газовых модульных котельных.

**д) предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности теплоснабжения**

Для обеспечения надёжной работы системы теплоснабжения в Смоленском муниципальном округе Смоленской области на все изменения по строительству, реконструкции тепловых сетей будут указаны при разработке проектной документации на реконструкцию тепловых сетей.

**е) предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки**

Предложения возможны при предпроектной подготовке.

**ж) предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса**

В связи с физическим и моральным износом существующих тепловых сетей Смоленского муниципального округа Смоленской области их часть нуждается в замене. Исходя из того, что максимальный срок эксплуатации тепловых сетей, согласно нормативам, составляет 25 лет, все сети, проложенные до 1999 года, нуждаются в замене.

**з) предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций**

Строительство насосных станций не предусмотрено.

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

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

Система теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области закрытая.

**б) выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии**

Система теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области закрытая.

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

Система теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области закрытая.

**г) расчёт потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения**

Система теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области закрытая.

**д) оценку целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения**

Система теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области закрытая.

**е) предложения по источникам инвестиций**

Система теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области закрытая.

## ГЛАВА 10. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

**а) расчёты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего, летнего и переходного периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа, города федерального значения**

Расчёты перспективных максимальных годовых расходов топлива для зимнего, летнего и переходного периодов по элементам территориального деления выполнены на основании данных о среднемесячной температуре наружного воздуха, суммарной присоединённой тепловой нагрузке и удельных расходов условного топлива.

### Перспективный годовой расход топлива на расчетный срок

Источник тепловой энергии	Расход условного топлива за год, т усл. топлива
Отопительная котельная, п. Авторемзавод	1380,403
Отопительная котельная, д. Богородицкое	1114,060
Отопительная котельная, д. Сметанино	1178,569
Отопительная котельная, с. Талашкино	Н.д.
Отопительная котельная, д. Кошино	2645,533
Отопительная котельная, с. Катынь	2701,588
Отопительная котельная, с. Каспля	309,903
Отопительная котельная, с. Пригорское	Н.д.
Отопительная котельная, д. Фленово	75,389
Отопительная котельная, д. Семенково	300,806
Отопительная котельная, д. Санаторий Борок	Н.д.
Отопительная котельная, д. Новые Батеки	Н.д.
Отопительная котельная, д. Старые Батеки	Н.д.
Отопительная котельная, д. Ракитня-2	Н.д.
Отопительная котельная, с. Ольша	Н.д.
Отопительная котельная, с. Печерск	3535,346
Отопительная котельная, д. Плембаза	Н.д.
Отопительная котельная, п. Геодеоновка	Н.д.
Отопительная котельная, д. Жуково	Н.д.
Отопительная котельная, д. Стабна	Н.д.
Отопительная котельная, д. Покорное	Н.д.
Отопительная котельная, д. Дивасы	Н.д.
Отопительная котельная, в/ч Старые Батеки	Н.д.

**б) результаты расчётов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива**

Нормативный запас топлива в котельных Смоленского муниципального округа Смоленской области не предусмотрен.

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

Основным топливом котельных для выработки тепловой энергии в Смоленском муниципальном округе Смоленской области является природный газ. Использование возобновляемых источников энергии не предусмотрено.

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

Преобладающим топливом котельных для выработки тепловой энергии в Смоленском муниципальном округе Смоленской области является природный газ.

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

Преобладающим видом топлива в городском округе является природный газ.

**е) приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа**

На момент разработки схемы теплоснабжения преобладающим видом топлива в городском округе является природный газ.

## ГЛАВА 11. ОЦЕНКА НАДЕЖНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

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

Частота (интенсивность) отказов каждого участка тепловой сети измеряется с помощью показателя  $\lambda_i$ , который имеет размерность  $1/(\text{км} \cdot \text{год})$ . Интенсивность отказов всей тепловой сети (без резервирования) по отношению к потребителю представляется как последовательное (в смысле надежности) соединение элементов при котором отказ одного из всей совокупности элементов приводит к отказу все системы в целом. Средняя вероятность безотказной работы системы, состоящей из последовательно соединенных элементов, будет равна произведению вероятностей безотказной работы:

$$P_c = \prod_{i=1}^{i=N} P_i = e^{-\lambda_1 L_1 t} \cdot e^{-\lambda_2 L_2 t} \cdot \dots \cdot e^{-\lambda_n L_n t} = e^{-t \sum_{i=1}^{i=N} \lambda_i L_i} = e^{-\lambda_c t}, \quad (1)$$

Интенсивность отказов всего последовательного соединения равна сумме интенсивностей отказов на каждом участке:

$$\lambda_c = \lambda_1 L_1 + \lambda_2 L_2 + \dots + \lambda_n L_n, \frac{1}{\text{час}} \quad (2)$$

где  $L$  - протяженность каждого участка, км.

Для описания параметрической зависимости интенсивности отказов рекомендуется использовать зависимость от срока эксплуатации, следующего вида, близкую по характеру к распределению Вейбулла:

$$\lambda(t) = \lambda_0(0, t\tau)^{a-1}, \quad (3)$$

где  $\tau$  - срок эксплуатации участка, лет.

Для распределения Вейбулла рекомендуется использовать следующие эмпирические коэффициенты:

$$a = \begin{cases} 0,8 & \text{при } 1 < \tau \leq 3 \\ 1,0 & \text{при } 3 < \tau \leq 17 \\ 0,5 \cdot e^{x/20} & \text{при } \tau > 17 \end{cases}, \quad (4)$$

Поскольку статистические данные о технологических нарушениях, предоставленные теплоснабжающими организациями, недостаточно полные, то среднее значение интенсивности отказов принимается равным  $\lambda_0=0,05$   $1/(\text{год} \cdot \text{км})$ . При использовании данной зависимости следует помнить о некоторых допущениях, которые были сделаны при отборе данных:

- она применима только тогда, когда в тепловых сетях существует четкое разделение на эксплуатационный и ремонтный периоды;
- в ремонтный период выполняются гидравлические испытания тепловой сети после каждого отказа.

**б) метода и результатов обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения**

На основе данных о частоте (потоке) отказов участков тепловой сети, повторяемости температур наружного воздуха и данных о времени восстановления (ремонта) элемента(участка, НС, компенсатора и т.д.) тепловых сетей определяют вероятность отказа теплоснабжения потребителя. В случае отсутствия достоверных данных о времени восстановления теплоснабжения потребителей, рекомендуется использовать эмпирическую зависимость для времени, необходимом для ликвидации повреждения, предложенную Е.Я. Соколовым:

$$Z_p = a \cdot [1 + (b + c \cdot L_{с.з.}) \cdot D^{12}], \quad (6)$$

где a, b, c - постоянные коэффициенты, зависящие от способа укладки теплопровода(подземный, надземный) и его конструкции, а также от способа диагностики места повреждения и уровня организации ремонтных работ;

L<sub>с.з.</sub>- расстояние между секционирующими задвижками, м;

D - условный диаметр трубопровода, м.

По данным региональных справочников по климату о среднесуточных температурах наружного воздуха за последние десять лет строят зависимость повторяемости температур наружного воздуха (график продолжительности тепловой нагрузки отопления). При отсутствии этих данных зависимость повторяемости температур наружного воздуха для местоположения тепловых сетей принимают по данным СНиП 2.01.01-82 или справочника «Наладка и эксплуатация водяных тепловых сетей».

С использованием данных о теплоаккумулирующей способности объектов теплоснабжения (зданий) определяют время, за которое температура внутри отапливаемого помещения снизится до температуры, установленной в критериях отказа теплоснабжения.

Отказ теплоснабжения потребителя – событие, приводящее к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12 °С, в промышленных зданиях ниже +8 °С (СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003). Для расчета времени снижения температуры в жилом здании до +12°С при внезапном прекращении теплоснабжения формула имеет следующий вид:

$$z = \beta \cdot \ln \frac{t_e - t_n}{t_{н.а} - t_n}, \quad (5)$$

где t<sub>н.а.</sub>– внутренняя температура, которая устанавливается критерием отказа теплоснабжения (+12 °С для жилых зданий). Расчет проводится для каждой градации повторяемости температуры наружного воздуха.

Расчет времени снижения температуры внутри отапливаемого помещения при коэффициенте аккумуляции жилого здания  $\beta=40$  часов приведён в таблице.

Расчет времени снижения температуры внутри отапливаемого помещения

Температура наружного воздуха, °С	Повторяемость температур наружного воздуха, ч	Время снижения температуры воздуха внутри отапливаемого помещения до +12 °С, ч
-27,5	21	5,656
-22,5	62	6,414
-17,5	191	7,406
-12,5	437	8,762
-7,5	828	10,731
-2,5	1350	13,851
2,5	1686	19,582
6,5	681	29,504

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

Результаты оценки вероятности отказов и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам указаны в таблице пункта а) ЧАСТИ 9 НАДЁЖНОСТЬ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

По оценкам показатели надёжности систем теплоснабжения определены как малонадёжные.

**г) результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки**

Результаты расчёта показывают, что вероятность отказа теплоснабжения потребителей, присоединённых к тепловым камерам указанного пути, выше нормативной величины, требуемой СП 124.13330.2012 (вероятность безотказной работы тепловых сетей относительно каждого потребителя не должна быть ниже  $P_j \geq 0,9$ ). Данный факт позволяет сделать вывод о надёжной (безотказной) работе системы теплоснабжения.

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

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

Для повышения эффективности функционирования и обеспечения нормативной надёжности системы теплоснабжения рекомендуется модернизация тепловых сетей с заменой существующих трубопроводов, в т. ч. выработавших свой ресурс, на новые в пенополиуретановой изоляции трубопроводы (стальные или выполненные из термостойкого пластика). Замена трубопроводов на новые приведёт к снижению потерь тепловой энергии за

счёт более эффективной теплоизоляции и минимизации утечек на тепловых сетях. Стоимость планируемых работ определить ПСД.

## **ГЛАВА 12. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ**

**а) оценку финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей**

Проведение оценки можно провести с учётом разработки ПСД

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

Предложения по данному разделу будут рассматриваться в ходе разработки проектной документации на разработку и строительство элементов системы теплоснабжения.

**в) расчёты экономической эффективности инвестиций**

С учётом планов развития муниципального образования, разработкой ПСД и определением затрат на перспективное развития систем теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области можно определить экономическую эффективность инвестиций в развития.

Строительство новых котельных и тепловых сетей являются обязательными мероприятиями.

**г) расчёты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения**

В связи с экономической нестабильностью невозможно реально оценить последствия изменения тарифа на тепловую энергию. Принято, что цены на тепловую энергию будут изменяться согласно «Прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года».

## **ГЛАВА 13. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**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 указаны в таблице Индикаторы развития систем теплоснабжения.

**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 указаны в таблице Индикаторы развития систем теплоснабжения.

**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 единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии, указан в таблице Индикаторы развития систем теплоснабжения.

**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, указано в таблице Индикаторы развития систем теплоснабжения.

**д) коэффициент использования установленной тепловой мощности**

Коэффициент использования установленной тепловой мощности указан в таблице Индикаторы развития систем теплоснабжения.

**е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведённая к расчётной тепловой нагрузке**

Отношение удельной материальной характеристики тепловых сетей, приведённой к расчётной, указано в таблице Индикаторы развития систем теплоснабжения.

**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, городского округа, города федерального значения)**

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 не определяется, так как отпуск электрической энергии не осуществляется.

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

Источники функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в муниципальном образовании отсутствуют.

**к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учёта, в общем объёме отпущенной тепловой энергии**

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учёта, в общем объёме отпущенной тепловой энергии указана в таблице Индикаторы развития систем теплоснабжения.

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

Средневзвешенный срок эксплуатации ТС указан в таблице Индикаторы развития систем теплоснабжения.

**м) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчётный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утверждённой схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения)**

Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчётный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утверждённой схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для городского округа) указана в таблице Индикаторы развития систем теплоснабжения.

**н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчётный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утверждённой схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения)**

Показатели индикаторов развития по данному вопросу можно определить после проведения работ по реконструкции источников тепловой энергии и их оценки.

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.

Сведения о зафиксированных фактах 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 при разработке схемы теплоснабжения отсутствуют.

#### Индикаторы развития систем теплоснабжения

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения городского поселения	Ед. изм.	Существующее положение (факт 2025 г.)	Ожидаемые показатели (2036 г.)
1	2	3	4	5
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	ед.	3	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	ед.	1	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)	кг.у.т./ Гкал	162,56	160,04
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	Гкал/ м.кв	31,33	29,21
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	20,7	32,68
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведённая к расчетной тепловой нагрузке	м.кв/ (Гкал/ч)	29,67	27,96
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа)	%	0	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	кг.у.т./ кВт	0	0
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	%	0	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	%	34,8	100
11	средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	лет	22	25
12	отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчётный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утв. схеме теплоснабжения)	%	-	будет определено при уточнении объёмов реконструкции и тепловых

				сетей
13	отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчётный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утв. схеме теплоснабжения)	%	-	будет определено при уточнении объёмов реконструкции и оборудования
14	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	%	100	100

## ГЛАВА 14. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

### а) тарифно-балансовые расчётные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Министерством жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и тарифной политики Смоленской области, осуществляющее государственное регулирование тарифов (цен) на тепловую энергию в Смоленском муниципальном округе, были установлены тарифы на 2026 год:

#### Тарифы на тепловую энергию

Наименование РСО	Реестр тарифов на тепловую энергию на 2026 год		
	НПА	Прочие потребители	Население
		01.01.2026-30.09.2026 01.10.2026-31.12.2026	01.01.2026-30.09.2026 01.10.2026-31.12.2026
АО «ОЛАКС-КАТЫНЬ» (п.Авторемзавод)	постановление Министерства от 18.12.2023 № 207 (в редакции пост.  Министерства от 19.12.2024 № 298, от 18.12.2025 № 346)	3 620,58 4 176,94	3 801,61 4 385,79
ООО «Коммунальные системы «Жуково» (Стабенское СП)	постановление Министерства :	5 234,23 5 857,44	4 755,45 5 326,10 (дер. Жуково, дер. Покорное)
ООО «Коммунальные системы «Жуково» (Стабенское СП)	от 20.12.2023 № 317; от 16.12.2024 № 245; от 18.12.2025 № 335	5 234,23 5 857,44	3 563,73 3 991,38 (дер.Дивасы)
ООО «Коммунальный системы «Пригорское»	постановление Министерства : от 14.12.2023 № 182, от 18.12.2024 № 272, от 18.12.2025 № 333	2 978,47 3 335,89	3 127,39 3 502,68
МУП «Талашкино» (котельная дер. Семенково)	2.2023 № 160); от 19.12.2024 № 292 (в редакции постановление Министерства от 17.12.2025 № 296	9 735,74 10 578,54	3 663,29 4 102,88
ООО «Коммунальные системы «Гнездово» (для котельных, расположенных по адресам: дер. Новые Батеки, дер. Ракитня-2,	постановление Министерства : от 20.12.2023	7 019,58 7 861,93	4 196,06 4 699,59

дер. Старые Батеки)	№ 316; от 16.12.2024 № 244, от 18.12.2025 № 334		
ООО «Коммунальные системы «Гнездово» (для котельных, расположенных по адресу: с. Ольша)		-	3 828,92 4 288,39
ФКУЗ «Санаторий «Борок» МВД России	постановлени е Министерства от 11.12.2023 № 167 (в редакции постановлени й Министерства от 16.12.2024 № 243, от 17.12.2025 № 301)	2 569,09 2 877,38	2 569,09 2 877,38
ООО «Оптимальная тепловая энергетика» (кот. с. Каспля)	18.12.2023 № 204 (в редакции пост. Министерства от 16.12.2024 № 232, от 16.12.2025 № 286)	2 542,75 2 794,48	3 102,16 3 409,27
ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ (кот. В/ч 114, дер. Старые Батеки)	, пост. Мин-ва от 19.12.2023 № 234, от 19.12.2024 № 302); от 18.12.2025 № 354	3 369,35 3 903,12	3 193,65 3 576,89
МУП «Катынь» (по котельной, расположенной по адресу: с. Катынь)	постановлени е Министерства от 19.12.2024 № 290 (в редакции пост. Мин-ва от 17.12.2025 № 302)	4 373,40 4 898,21	4 592,07 5 142,12
МУП «Катынь» (для потребителей дер. Санаторий Борок)		4 111,42 4 604,79	2 790,74 3 125,63
МУП «Печерские коммунальные системы»	постановлени я Министерства от 11.12.2023 № 166); от 19.12.2024 № 291 (в редакции от 18.12.2025 № 337)	2 839,65 3 180,41	2 981,63 3 339,43
МУП «Печерские коммунальные системы (для кот. пос. Гедеоновка)	постановлени я Министерства : от 23.10.2025 № 170; от 18.12.2025 № 338	3 469,59 4 198,21	3 643,07 4 080,24
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер.	постановлени е Министерства	3 784,28 4 193,01	3 932,89 4 404,84

Богородицкое)	от 19.12.2024 № 312 (в ред. пост.		
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Сметанино)	Министерства от 18.12.2025 № 363)	4 481,53	4 820,30
		4 925,08	5 398,74
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Талашкино)		3 614,36	4 068,31
		3 972,14	4 556,51
ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Кошино)	постановлени я Министерства : от 04.07.2025 № 87; от 18.12.2025 № 368	5 889,73	3 555,11
		5 889,73	3 981,72

**б) тарифно-балансовые расчётные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации**

Тарифно-балансовые расчётные модели теплоснабжения потребителей указаны в таблице.

Прогноз тарифа на тепловую энергию

№	Услуги	Тарифы на коммунальные услуги по годам в руб.		
		1 п. 2026 2 п. 2026	1 п. 2027 2 п. 2027	1 п. 2028 2 п. 2028
<b>АО «ОЛАКС-КАТЫНЬ» (п.Авторемзавод)</b>				
1	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	3 801,61 4 385,79	4 385,79 4 793,67	4 793,67 5 119,64
	Прочие потребители	3 620,58 4 176,94	4 176,94 4 565,39	4 565,39 4 875,84
<b>ООО «Коммунальные системы «Жуково» (Стабенское СП)</b>				
2	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	4 755,45 5 326,10 (дер. Жуково, дер. Покорное)	5 326,10 5 821,43	5 821,43 6 217,28
	Прочие потребители	5 234,23 5 857,44	5 857,44 6 402,18	6 402,18 6 837,53
<b>ООО «Коммунальные системы «Жуково» (Стабенское СП)</b>				
3	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	3 563,73 3 991,38 (дер. Дивасы)	3 991,38 4 362,58	4 362,58 4 659,23
	Прочие потребители	5 234,23 5 857,44	5 857,44 6 402,18	6 402,18 6 837,53
<b>ООО «Коммунальный системы «Пригорское»</b>				
4	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	3 127,39 3 502,68	3 502,68 3 828,43	3 828,43 4 088,76

№	Услуги	Тарифы на коммунальные услуги по годам в руб.		
		1 п. 2026 2 п. 2026	1 п. 2027 2 п. 2027	1 п. 2028 2 п. 2028
	Прочие потребители	2 978,47 3 335,89	3 335,89 3 646,13	3 646,13 3 894,06
<b>МУП «Талашкино» (котельная дер. Семеново)</b>				
	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	3 663,29 4 102,88	4 102,88 4 484,45	4 484,45 4 789,39
	Прочие потребители	9 735,74 10 578,54	10 578,54 11 562,34	11 562,34 12 348,58
<b>ООО «Коммунальные системы «Гнездово» (для котельных, расположенных по адресам: дер. Новые Батеки, дер. Ракитня-2, дер. Старые Батеки)</b>				
	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	4 196,06 4 699,59	4 699,59 5 136,65	5 136,65 5 485,94
	Прочие потребители	7 019,58 7 861,93	7 861,93 8 593,09	8 593,09 9 177,42
<b>ООО «Коммунальные системы «Гнездово» (для котельных, расположенных по адресу: с. Ольша)</b>				
	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	3 828,92 4 288,39	4 288,39 4 687,21	4 687,21 5 005,94
	Прочие потребители	-	-	-
<b>ФКУЗ «Санаторий «Борок» МВД России</b>				
	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	2 569,09 2 877,38	2 877,38 3 144,98	3 144,98 3 358,83
	Прочие потребители	2 569,09 2 877,38	2 877,38 3 144,98	3 144,98 3 358,83
<b>ООО «Оптимальная тепловая энергетика» (кот. с. Каспля)</b>				
	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	3 102,16 3 409,27	3 409,27 3 726,33	3 726,33 3 979,72
	Прочие потребители	2 542,75 2 794,48	3 794,48 4 147,37	4 147,37 4 429,39
<b>ФГБУ «ЦЖКУ» МО РФ (кот. В/ч 114, дер. Старые Батеки)</b>				
	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	3 193,65 3 576,89	3 576,89 3 909,54	3 909,54 4 175,38
	Прочие потребители	3 369,35 3 903,12	3 903,12 4 266,11	4 266,11 4 556,21
<b>МУП «Катынь»(по котельной, расположенной по адресу: с. Катынь)</b>				
	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	4 592,07 5 142,12	5 142,12 5 620,34	5 620,34 6 002,52
	Прочие потребители	4 373,40 4 898,21	4 898,21 5 353,74	5 353,74 5 717,80

№	Услуги	Тарифы на коммунальные услуги по годам в руб.		
		1 п. 2026	1 п. 2027	1 п. 2028
		2 п. 2026	2 п. 2027	2 п. 2028
<b>МУП «Катынь» (для потребителей дер. Санаторий Борок)</b>				
	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	2 790,74 3 125,63	3 125,63 3 416,31	3 416,31 3 648,62
	Прочие потребители	4 111,42 4 604,79	4 604,79 5 033,03	5 033,03 5 375,28
<b>МУП «Печерские коммунальные системы»</b>				
	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	2 981,63 3 339,43	3 339,43 3 649,99	3 649,99 3 898,20
	Прочие потребители	2 839,65 3 180,41	3 180,41 3 476,19	3 476,19 3 712,57
<b>МУП «Печерские коммунальные системы (для кот. пос. Гедеоновка)</b>				
	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	3 643,07 4 080,24	4 080,24 4 459,70	4 459,70 4 762,96
	Прочие потребители	3 469,59 4 198,21	4 198,21 4 578,81	4 578,81 4 890,16
<b>ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Богородицкое)</b>				
	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	3 932,89 4 404,84	4 404,84 4 814,49	4 814,49 5 141,87
	Прочие потребители	3 784,28 4 193,01	4 193,01 4 582,96	4 582,96 4 894,60
<b>ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Сметанино)</b>				
	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	4 820,30 5 398,74	5 398,74 5 900,82	5 900,82 6 302,08
	Прочие потребители	4 481,53 4 925,08	4 925,08 5 383,11	5 383,11 5 749,16
<b>ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Талашкино)</b>				
	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	4 068,31 4 556,51	4 556,51 4 980,26	4 980,26 5 318,92
	Прочие потребители	3 614,36 3 972,14	3 972,14 4 341,55	4 341,55 4 636,77
<b>ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» (от котельной дер. Кошино)</b>				
	Теплоснабжение, за 1 Гкал			
	Население	3 555,11 3 981,72	3 981,72 4 352,02	4 352,02 4 647,96
	Прочие потребители	5 889,73 5 889,73	5 889,73 6 437,47	6 437,47 6 875,22

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

С учётом роста стоимости энергетических ресурсов и индекса дефлятора Минэкономразвития Прогноз с прогнозирован рост тарифа на тепловую энергию, указанный в таблице выше.

## ГЛАВА 15. РЕЕСТР ЕДИНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

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

В соответствии со статьёй 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 органом местного самоуправления на основании требований, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утверждёнными Правительством Российской Федерации.

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».

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 ёмкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надёжность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчётности, составленной на последнюю отчётную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о её 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, отчёты о реализации, включая предложения по разработке 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.

На территории Смоленского муниципального округа Смоленской области централизованное теплоснабжение осуществляют:

ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго», расположенное по адресу: 214020, Смоленская область, г Смоленск, ул Шевченко, д. 77а ;

– Акционерное общество «ОЛАКС-Катынь», расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, поселок Авторемзавод, д. 1а;

– МУП «Катынь», расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, село Катынь, Советская ул, д. 5;

– ООО «ОТЭН», расположенное по адресу: 214020, Смоленская область, город Смоленск, ул. Шевченко, д.83;

– МУП «Талашкино», расположенное по адресу: 214512, Смоленская область, Смоленский р-н, с Талашкино, ул Ленина, д. 1а;

– МУП «Печерские коммунальные системы», расположенное по адресу: 214530, Смоленская область, Смоленский район, село Печерск, Автодорожная ул, д. 11;

– ЖЭ (К)О №1 г. Смоленск филиала ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России по ЗВО:

– ФКУЗ «Санаторий «Борок» МВД России, расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, станция Катынь.

**б) реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации**

На территории Смоленского муниципального округа Смоленской области централизованное теплоснабжение осуществляют:

ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго», расположенное по адресу: 214020, Смоленская область, г Смоленск, ул Шевченко, д. 77а ;

– Акционерное общество «ОЛАКС-Катынь», расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, поселок Авторемзавод, д. 1а;

– МУП «Катынь», расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, село Катынь, Советская ул, д. 5;

– ООО «ОТЭН», расположенное по адресу: 214020, Смоленская область, город Смоленск, ул. Шевченко, д.83;

– МУП «Талашкино», расположенное по адресу: 214512, Смоленская область, Смоленский р-н, с Талашкино, ул Ленина, д. 1а;

– МУП «Печерские коммунальные системы», расположенное по адресу: 214530, Смоленская область, Смоленский район, село Печерск, Автодорожная ул, д. 11;

– ЖЭ (К)О №1 г. Смоленск филиала ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России по ЗВО:

– ФКУЗ «Санаторий «Борок» МВД России, расположенное по адресу: 214522, Смоленская область, Смоленский район, станция Катынь.

Для котельных, действующих на территории дер. Богородицкое, дер. Сметанино, дер. Талашкино и дер. Кошино Единая теплоснабжающая организация определена - ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго».

**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».

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

При актуализации схемы теплоснабжения сведения о поданных заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации не имеется, дополнительные заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации не поступали.

**д) описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).**

Границы зон деятельности единых теплоснабжающих организаций располагаются в границах зон деятельности теплоисточников.

**е) описание изменений в зонах деятельности единых теплоснабжающих организаций, произошедших за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, и актуализированные сведения в реестре систем теплоснабжения и реестре единых теплоснабжающих организаций (в случае необходимости) с описанием оснований для внесения изменений.**

Изменений в зонах деятельности единых теплоснабжающих организаций, произошедших за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения - не зафиксировано.

## ГЛАВА 16. РЕЕСТР МЕРОПРИЯТИЙ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### а) перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов теплоснабжения

Наименование мероприятия	Период реализации	Объем финансирования, тыс. рублей	Источник финансирования
Строительство блочно-модульной котельной и тепловых сетей для теплоснабжения Нового корпуса ОГБУЗ «Смоленская областная клиническая психиатрическая больница» в рамках реализации подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства «Новый корпус ОГБУЗ Смоленская областная психиатрическая больница», расположенного по адресу: Российская Федерация, Смоленская область, муниципальный район Смоленский, сельское поселение Корохоткинское, посёлок Геденовка, ул. Парковая.	2026-2030	135 000,00	ФС
Перевод на индивидуальное отопление двух многоквартирных домов барачного типа, д. Соколя Гора		6 315,79	МБ

### б) перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них

Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции тепловых сетей

Наименование мероприятия	Период реализации	Объем финансирования, тыс. рублей	Источник финансирования
Капитальный ремонт участков тепловой сети, д. Кошино	2025-2030 год	17 765,65	МБ
Капитальный ремонт участков трубопровода горячего водоснабжения и тепловой сети, с. Пригорское	2025-2030 год	79 900,0	МБ
Капитальный ремонт сетей теплоснабжения, с. Печерск	2025-2030 год	22 950,8	МБ
Теплоизоляция магистральных участков тепловой сети от котельных	2025-2030 год	14 763,3	МБ
Автоматизация бойлерных установок на источник выработки тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения	2025-2030 год	4 762,7	МБ

### в) перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения

Система теплоснабжения Смоленского муниципального округа Смоленской области закрытая, мероприятия не запланированы.