

**СОВЕТ ДЕПУТАТОВ**

**ГОЛЫНКОВСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
 РУДНЯНСКОГО РАЙОНА СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**РЕШЕНИЕ**

от «10» октября 2013года № 41.1

Об утверждении схемы теплоснабжения

муниципального образования

Голынковского городского поселения

Руднянского района Смоленской области

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Уставом Голынковского городского поселения Руднянского района Смоленской области, Совет депутатов Голынковского городского поселения Руднянского района Смоленской области

РЕШИЛ:

1. Утвердить схему теплоснабжения муниципального образования

Голынковского городского поселения Руднянского района Смоленской области согласно приложения №1.

2. Настоящее решение вступает в силу после его официального опубликования в соответствии с Уставом Голынковского городского поселения Руднянского района Смоленской области.

**Глава муниципального образования Председатель Совета депутатов**

**Голынковского городского поселения Голынковского городского поселения**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. М. Литвиненко** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**О.Ю. Юденкова**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Приложение №1

к решению Совета депутатов

Голынковского городского поселения

от «10» октября 2013г. № 41.1

**СХема**

**теплоснабжения Муниципального образования ГОЛЫНКОВСКОГО ГОРОДСКОГО поселениЯ Руднянского района смоленской области**

**Оглавление**……………………………………………………………….………**3**

**Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения**......................**13-27**

**Введение**………………………………………………………………………….**4**

**Глава 1.** Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения………………………………………...**13**

1.1.Структура тепловой сети в п.Голынки Руднянского района

Смоленской области ………………………………………………………..

1.2.Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии …………………

1.3.Технико-экономические показатели…………………………………..

1.4.Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения………………………………

1.5. Радиус эффективного теплоснабжения………………………………..

1.6.Описание существующих зон действия систем

теплоснабжения, источников тепловой энергии…………………………….

1.7.Существующие значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии ( в разрезе котельных)…..

1.8.График качественного регулирования температуры воды в системах отопления при различных расчетных и текущих температурах наружного воздуха…………………………………………………………………..

**Глава 2.** Оценка надежности теплоснабжения……………………….

**Глава 3.** Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций**)…………………………………………………………….**

**Глава 4.** Решения по бесхозяйным тепловым сетям**…………………...**

**Введение**

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

Схема теплоснабжения поселения – разрабатывается в целях удовлетворения спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечения надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема теплоснабжения городского поселения представляет документ, в котором обосновывается необходимость и экономическая целесообразность проектирования и строительства новых, расширения и реконструкции существующих источников тепловой энергии и тепловых сетей, средств их эксплуатации и управления с целью обеспечения энергетической безопасности, развития экономики поселения и надежности теплоснабжения потребителей.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения муниципального образования Голынковского городского поселенияРуднянского района Смоленской области до 2028 года является Федеральный закон от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении» (Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надежного снабжения тепловой энергией потребителей. Постановление от 22 февраля 2012 года №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

При проведении разработки использовались «Требования к схемам теплоснабжения» и «Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», предложенные к утверждению Правительству Российской Федерации в соответствии с частью 1 статьи 4 Федерального закона «О теплоснабжении», РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов РФ», введенный с 22 мая 2006 года, а также:

-Генеральный план развития Голынковского городского поселения Руднянского района Смоленской области;

-эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, данные по присоединенным нагрузкам, их видам и т.п.);

-документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) на пользование тепловой энергией, водой, данные по потерям);

-статистическая отчетность теплоснабжающей организации – Муниципального казенного предприятия коммунального хозяйства «Голынки» (далее – МКП КХ «Голынки») о выработке, отпуске и использовании тепловой энергии в натуральном и стоимостном выражении.

Целью разработки схемы теплоснабжения является разработка технических решений, направленных на обеспечение наиболее экономичным образом качественного и надежного теплоснабжения потребителей при минимальном негативном воздействии на окружающую среду и используются следующие **основные понятия**:

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

2) **качество теплоснабжения** - совокупность установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации и (или) договором теплоснабжения характеристик теплоснабжения, в том числе термодинамических параметров теплоносителя;

3) **источник тепловой энергии** - устройство, предназначенное для производства тепловой энергии;

4) **теплопотребляющая установка** - устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии;

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

6) **тепловая мощность** (далее - мощность) - количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени;

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

8) **теплоснабжение** - обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности;

9) **потребитель тепловой энергии** (далее также - потребитель) - лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления;

10) **теплоснабжающая организация** - организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных 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);

11) **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;

12) **система теплоснабжения** - совокупность источников тепловой энергии и теплопотребляющих установок, технологически соединенных тепловыми сетями;

13) **режим потребления тепловой энергии** - процесс потребления тепловой энергии, теплоносителя с соблюдением потребителем тепловой энергии обязательных характеристик этого процесса в соответствии с нормативными правовыми актами, в том числе техническими регламентами, и условиями договора теплоснабжения;

14) **надежность теплоснабжения** - характеристика состояния системы теплоснабжения, при котором обеспечиваются качество и безопасность теплоснабжения;

15) **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;

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

Основными задачами при разработке схемы теплоснабжения городского поселения на период до 2028 года являются:

1.Обследование системы теплоснабжения и анализ существующей ситуации в теплоснабжении городского поселения.

2.Выявление дефицита тепловой мощности и формирование вариантов развития системы теплоснабжения для ликвидации данного дефицита.

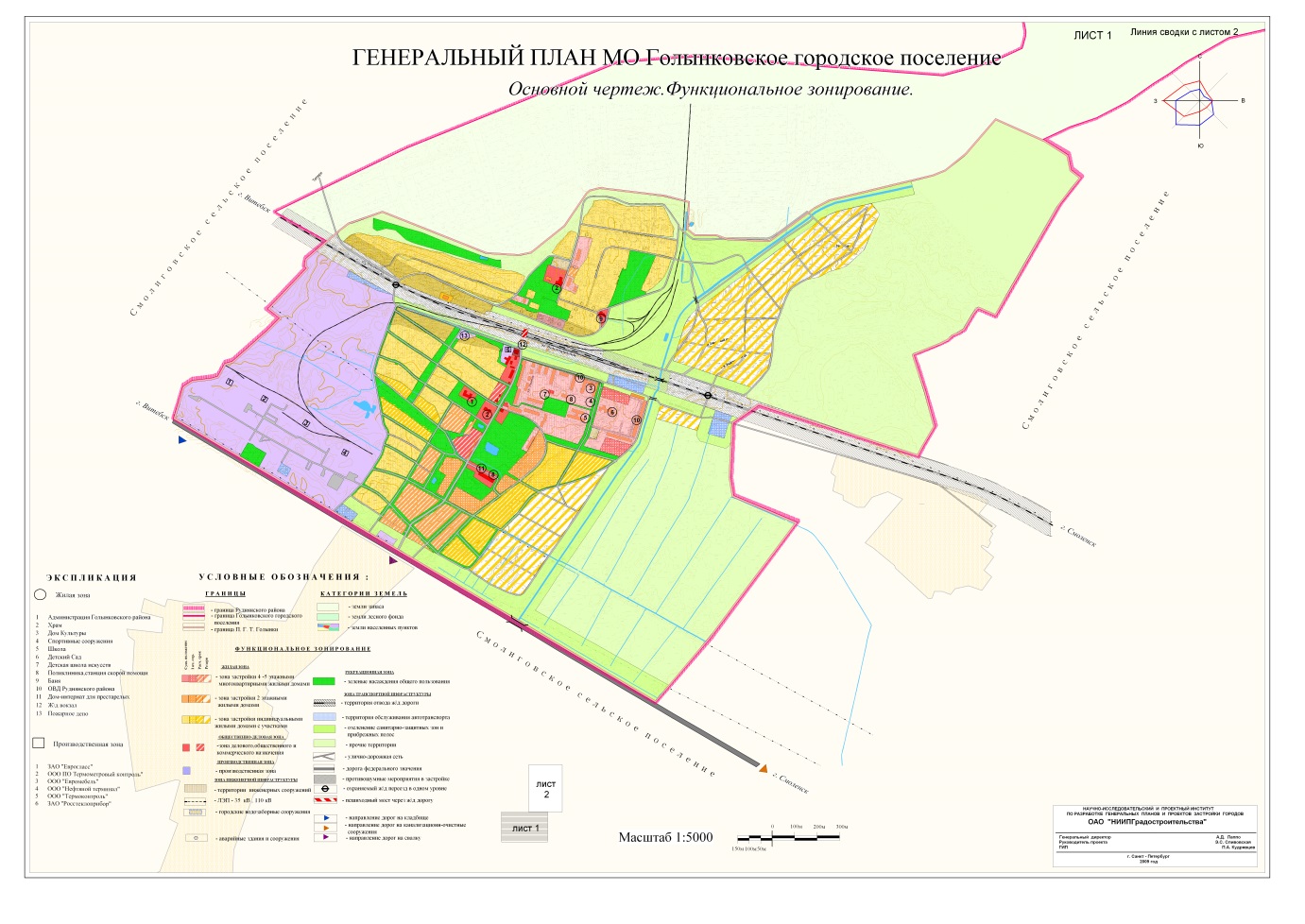
3.Выбор оптимального варианта развития теплоснабжения и основные рекомендации по развитию системы теплоснабжения городского поселения до 2028 года.

**Краткая характеристика муниципального образования Голынковского городского поселения Руднянского района Смоленской области**

Голынковское городское поселение расположено в южно-восточной Руднянского района и в западной части Смоленской области, в 44км от города Смоленска и в 24 км от города Рудни. Посёлок городского типа с южной стороны ограничен автомагистралью Витебск-Смоленск. Через её территорию проходит железная дорога Смоленск-Витебск. К востоку от поселка находится деревня Трегубовка, на северо-востоке деревни Тетери и Обурог, на юге Деревня Смолиговка. Территория поселения составляет 17,99 кв. км. численность постоянно проживающего населения – 3508 человек.

Основной чертеж Голынковского городского поселения представлен на рисунке

№ 1



## Климат

Климат Голынковского городского поселения - умеренно континентальный, который характеризуется относительно влажным и теплым летом, умеренно холодной зимой с устойчивым снежным покровом и с выраженными устойчивыми сезонами.

По средним многолетним данным самый холодный месяц – январь, со среднемесячной температурой воздуха до – 8,4°С абсолютный зафиксированный температурный минимум – 42°С. Оттепели наблюдаются практически ежегодно. Среднее число дней с оттепелью в период с ноября по март составляет 64 дня. Средняя месячная и годовая температура воздуха представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Средняя месячная и годовая температура воздуха, по метеостанции в г. Рудня, °С

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

Самый теплый месяц – июль, со среднемесячной температурой воздуха от +17,0°С. В наиболее теплые годы температура воздуха поднимается до +34 ° C.

Теплый период, т.е. период с положительными среднесуточными температурами воздуха, длится 213-224 дня. Переход среднесуточной температуры через 0° к положительным значениям происходит в первую декаду апреля, осенью к отрицательным значениям первую декаду ноября. Средняя многолетняя продолжительность безморозного периода 125-148 дней.

Основным фактором, определяющим режим ветра в холодный период года, является западно-восточный перенос, обусловленный общей циркуляцией атмосферы. Зимой направление ветра определяется юго-западной периферией сибирского антициклона, т.е. с преобладанием юго-западных и южных ветров. Летом преобладают ветры северных, северо-западных и западных румбов. Повторяемость направлений ветра и штилей за год представлена в таблице 1.1-2.

Таблица 1.1-2 - Повторяемость направлений ветра и штилей за год,

по метеостанции в г. Рудня, %

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ | штиль |
| 7 | 10 | 12 | 12 | 15 | 15 | 16 | 13 | 7 |

Средняя скорость ветра зимой 4 - 5 м/сек, чем летом 3 – 4 м/сек.

Кроме средних скоростей ветра, дополнительной характеристикой являются повторяемости скоростей различных величин. Наибольшую повторяемость в среднем за год имеют скорости от 2 до 5 м/с. Значительна повторяемость слабых ветров, скоростью 0-1 м/с, и ветров умеренных, 6-9 м/с. Повторяемость скоростей более 12 м/с невелика (2-5%). Вероятность сильных ветров (>15 м/с) невелика. В среднем за год наблюдается 6-9 дней, а с ветром (> 20 м/с) наблюдается 0.4-0.6 дней. Наибольшие скорости ветра 27-28 м/с, вероятны 1 раз в 20 лет.

Территория Голынковского поселения по агроклиматическим условиям относится ко второму агроклиматическому району (Схема территориального планирования Смоленской области (ЦНИИП градостроительства РААСН) 2005 г.).

Агроклиматический район, к которому относится Голынковское поселение, с учетом тепло- и влагообеспеченности, занимает территорию, где сумма средних суточных температур составляет от 2000° до 2100°, гидротермический коэффициент колеблется в пределах 1.5-1.6. и характеризуется незначительными колебаниями температур.

По средним многолетним данным, заморозки кончаются во IIагроклиматическом районе 10-14 мая. В отдельные годы даты окончания заморозков значительно отклоняются от средней многолетней даты. В 10% лет заморозки могут наблюдаться в конце мая, что представляет большую опасность для плодовых культур.

Первые заморозки осенью в воздухе наблюдаются в среднем с третьей декады сентября, когда активная вегетация большинства сельскохозяйственных культур уже закончена. В годы с холодной ранней осенью первые заморозки появляются в начале сентября, иногда даже в конце августа. А в годы с теплой осенью - во второй и даже третьей декаде октября. В большинстве же лет первые ночные заморозки в воздухе бывают в конце сентября - начале октябре.

Интенсивность заморозков меняется в зависимости от местоположения участка. Наиболее морозоопасными являются обширные лесные поляны, относительно пониженные защищенные участки, окруженные склонами, с которых стекает и на которых застаивается холодный воздух, и нижние части или основания склонов возвышенностей.

Значение снежного покрова в сельском хозяйстве очень велико. Снежный покров является основным регулятором в жизни озимых культур в зимний период, определяя исход перезимовки и играет большую роль в период весенней вегетации, являясь главным источником запасов почвенной влаги к началу вегетационного периода.

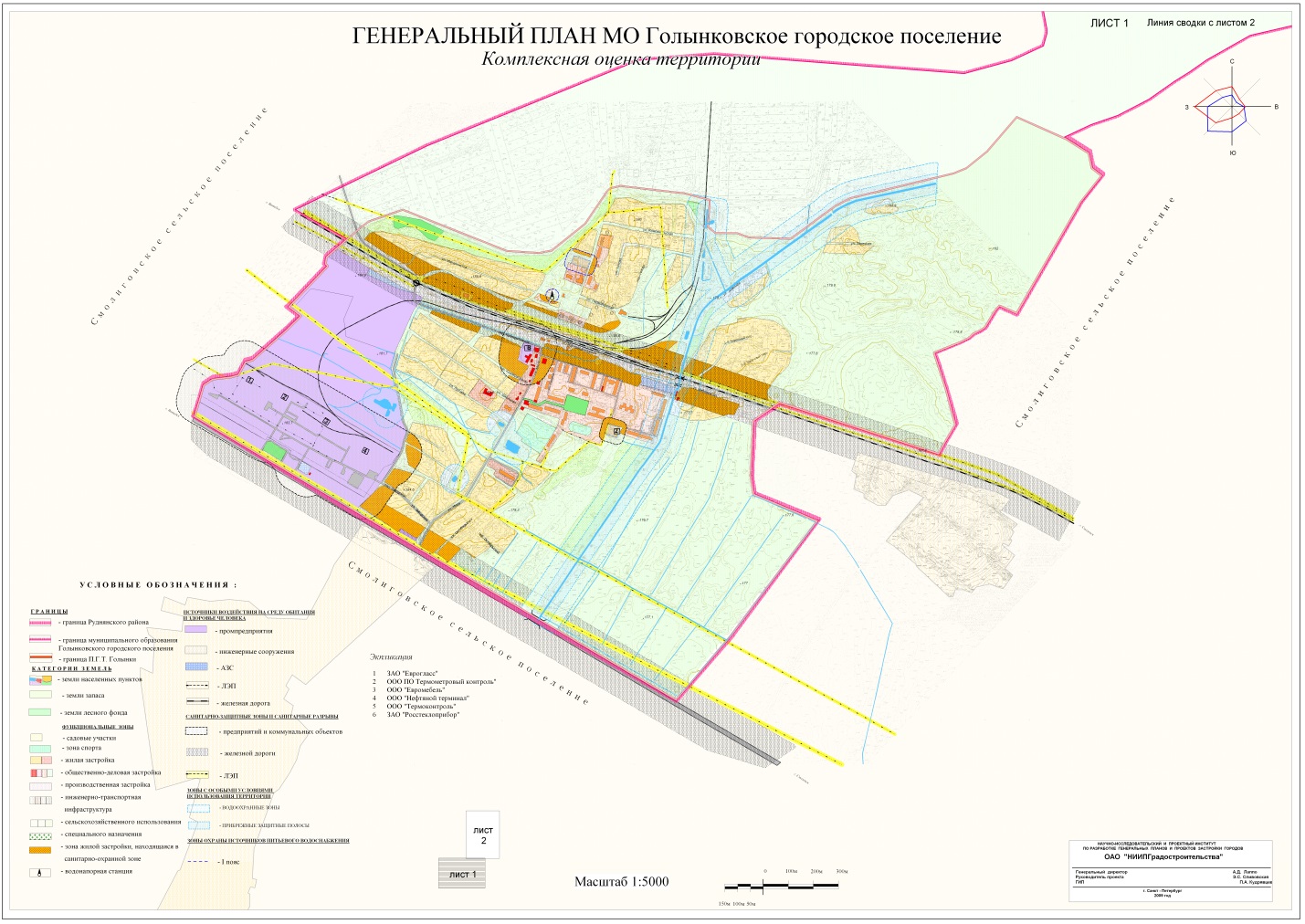
Первый снежный покров обычно появляется уже в первой декаде ноября, но он, как правило (в 90% лет), бывает неустойчивым. По средним многолетним данным, к концу первой декады декабря вся территория области бывает покрыта прочным снежным покровом высотой 6-9 см. К концу января снежный покров почти повсеместно бывает более 20 см и надежно предохраняет озимые культуры от вымерзания.

По средним многолетним данным, к концу первой декады декабря вся территория поселения бывает покрыта прочным снежным покровом высотой 6-9 см. К концу января снежный покров почти повсеместно бывает более 20 см и надежно предохраняет озимые культуры от вымерзания.

Зима длится 4-5 месяцев. Средняя дата образования устойчивого снежного покрова 4.12-6.12. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом по области составляет в среднем многолетнем 125-135 дней. Запас воды в снеге в конце зимы составляет в среднем 60-90 мм.

Сход устойчивого снежного покрова, по средним многолетним данным, происходит в первой декаде апреля (6-7 апреля). В исключительно ранние теплые и поздние холодные весны разрушение и сход снежного покрова происходит значительно раньше или позже средних сроков.

Границы Голынковского городского поселения Руднянского района Смоленской области представлены на рисунке №2.



**Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения**.

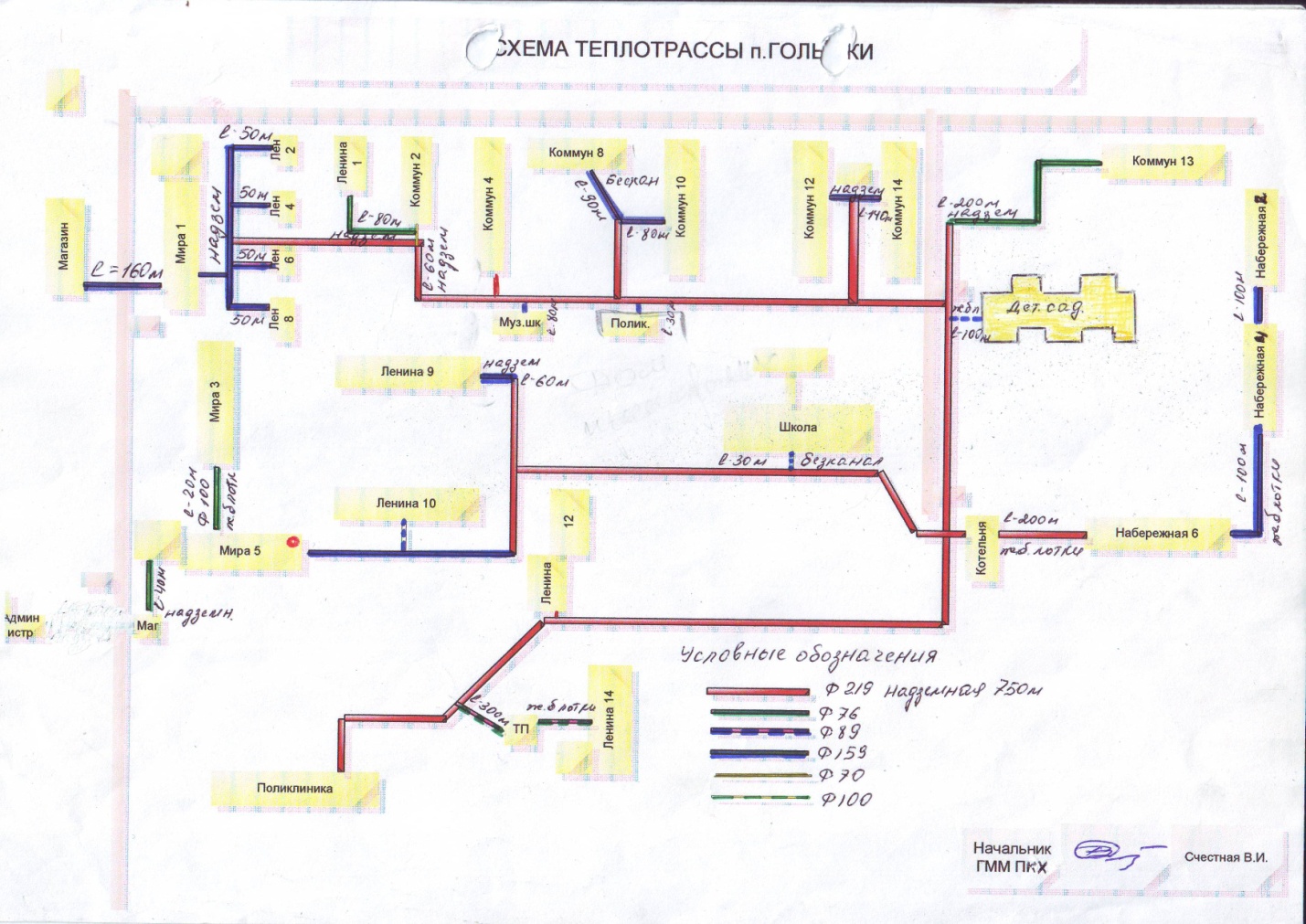
На территории Голынковского городского поселения Руднянского района Смоленской области расположены 2 котельные:

-котельная п.Голынки (газовая);

-котельная, находящаяся в здании администрации МО Голынковского городского поселения Руднянского района Смоленской области.

Рассмотрим структуры тепловых сетей вышеперечисленных котельных.

1.1.Структура тепловой сети в п.ГолынкиРуднянского района Смоленской области



1.2.Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название котельной** | **Отапливаемые объекты** | **Объем отапливаемых объектов**  **куб.м.** | **Годовое потребление** |
| **Тепловая энергия (Гкал)** |
| **отопление** |
| 1 | Котельная п.Голынки | Здание средней школы | 25301 | 853 |
|  |  | Магазин РАЙПО | 1118,17 | 41 |
|  |  | Детский сад | 10622 | 448 |
|  |  | Подростковый клуб | 1359,5 | 51 |
|  |  | Музыкальная школа | 1359,5 | 51 |
|  |  | Дом интернат для престарелых | 22410 | 474 |
|  |  | Дом культуры | 1405 | 53 |
|  |  | жилой фонд  ул. Ленина д.1 | 2639 | 155 |
|  |  | ул. //-// д.2 | 1263 | 86 |
|  |  | ул.//-// д.4 | 1258 | 85 |
|  |  | ул.. //-// д.6 | 1236 | 84 |
|  |  | ул. //-// д.8 | 2639 | 155 |
|  |  | ул. //-// д.9 | 13980 | 585 |
|  |  | ул.. //-// д.10 | 13754 | 576 |
|  |  | ул. //-// д.12 | 22016 | 921 |
|  |  | ул. //-// д.14 | 43089 | 1657 |
|  |  | ул Мира д.1 | 19719 | 825 |
|  |  | Ул //-// д.3 | 14019 | 587 |
|  |  | ул.. //-// д.5 | 13817 | 578 |
|  |  | ул Набережная д.2 | 19928 | 834 |
|  |  | ул. //-// д.4 | 17157 | 718 |
|  |  | ул. //-// д.6 | 24730 | 1035 |
|  |  | ул. Коммунистическая д.2 | 5671 | 276 |
|  |  | ул.//-// д.4 | 10898 | 468 |
|  |  | ул.. //-// д.8 | 3426 | 186 |
|  |  | ул. //-// д.10 | 13422 | 562 |
|  |  | ул. //-// д.12 | 13808 | 578 |
|  |  | ул.. //-// д.13 | 19003 | 795 |
|  |  | ул. //-// д.14 | 12785 | 549 |
|  |  | итого по котельной | **353832,17** | **14266** |
| 1 | Котельная в здании Администрации | Здание Администрации | 4246 | **206** |

**Технические параметры котлоагрегатов:**

**-**котельной п.Голынки(газовая)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка, котлоагрегата | Тип (водогрейный, паровой) | Вид топлива | КПД брутто, % | Мощность, (Гкал / ч) | Паропроизводительность, (т/час) | Год ввода в эксплуатацию |
| КВА 3-95 | водогрейный | Пр.газ | 88,91 | 3 |  | 1997 |
| КВА 3-95 | водогрейный | Пр.газ | 89,73 | 3 |  | 1997 |
| КВГ 3-95 | водогрейный | Пр.газ | 87,77 | 3 |  | 2003 |
| КВГ 3-95 | водогрейный | Пр.газ | 89,85 | 3 |  | 2003 |
| КВГ 3-95 | водогрейный | Пр.газ | 88,29 | 3 |  | 2003 |

-Котельная в здании администрации МО Голынковского городского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Марка, котлоагрегата | Тип (водогрейный, паровой) | Вид топлива | КПД брутто, % | Мощность, (Гкал / ч) | Паропроизводительность, (т/час) | Год ввода в эксплуатацию |
| ВАХISLIM-IN | водогрейный | Пр.газ | 86 | 0,029 |  | 2005 |
| ВАХISLIM-IN | водогрейный | Пр.газ | 86 | 0,029 |  | 2005 |

ПАРАМЕТРЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Теплоноситель | Температура носителя на участке (tC) | | |
| от котельной до ТП | от ТП до нагрузки | от котельной до нагрузки |
| отопление | - | - | 68-54 |

Потери тепла в сетях (подземная прокладка)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип прокладки (бесканальная или в тоннелях и каналах) | Назначение сети (отопление, ГВС) | Подающий трубопровод | | Обратный трубопровод | | Потери тепла, Гкал | | Суммарные потери, (Гкал) |
| диаметр, (мм.) | длина (п.м.) | диаметр, (мм.) | длина (п.м.) | с утечками из трубоп-ровода | с поверх-ностиизол. трубоп-ровода |
| бесканальная | отопление | 76 | 170 | 76 | 170 |  | 69,0 | 69,0 |
| -//- | -//- | 89 | 170 | 89 | 170 |  | 74,0 | 74,0 |
| -//- | -//- | 100 | 320 | 100 | 320 |  | 153,0 | 153,0 |
| -//- | -//- | 159 | 200 | 159 | 200 |  | 118,0 | 118,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого: |  |  |  |  |  |  |  | 414,0 |

Потери тепла в теплосетях потребителя (надземная прокладка)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип прокладки (на открыто воздухе или внутри помещения) | Назначе-ние сети (отопле-ние, ГВС) | Диаметр (мм) | | Длина трубо-провода, паро-провода (п.м.) | Потери тепла из трубо- и паро- провода, (Гкал) | | Диаметр (мм) | | Длина трубопровода, конденсатопровода (п.м) | Потери тепла изтрубо- и конденсатопровода, (Гкал) | | Суммарные потери (Гкал) |
| Подаю-щеготрубо-прово-да | Паропро-вода | с утеч-ками | с поверх-ностиизоля-ции | Обрат-ноготрубо-прово-да | Конденсато провода | с утечками | с поверхности изо ляции |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| На открытом воздухе | отопление | 70 |  | 60 |  | 11,0 | 70 |  | 60 |  | 9,0 | 20,0 |
| -//- | -//- | 219 |  | 750 |  | 250,0 | 219 |  | 750 |  | 147,0 | 397,0 |
| -//- | -//- | 76 |  | 1230 |  | 216,0 | 76 |  | 1230 |  | 117,0 | 333,0 |
| -//- | -//- | 159 |  | 530 |  | 143,0 | 159 |  | 530 |  | 122,0 | 265,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итого: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1015,0 |

1.3.Технико-экономические показатели

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Расчетный период** | | |
| **2011 год** | **2012 год** | **2013 год** |
| **Котельная в п.ГолынкиРуднянского района Смоленской области** | | | | | |
| 1 | Выработка тепловой энергии | Гкал | 16230 | 16051 | 16051 |
| 2 | Расход тепла на собственные нужды котельной | Гкал | 359 | 355 | 355 |
| 3 | Отпуск тепловой энергии в сеть ЭСО | Гкал | 15871 | 15696 | 15696 |
| 4 | Потери тепловой энергии в тепловых сетях ЭСО | Гкал | 1426 | 1429 | 1429 |
| 5 | Полезный отпуск тепловой энергии в сеть | Гкал | 14445 | 14267 | 14267 |
| 6 | Расход основного топлива (газ) | тыс.куб.м | 2236,257 | 2262,337 | 2262,337 |
| 7 | Расход резервного топлива (уголь, дрова) | м³, тонн | - | - |  |
| 8 | Расход электроэнергии на выработку тепловой энергии | кВт/ час | 337600 | 337600 | 337600 |
| 9 | Расход электроэнергии на передачу тепловой энергии | кВт/ час | 60460 | 60460 | 60460 |
| 10 | Расход воды относимой на выработку тепловой энергии | м³ | 5091,35 | 5001 | 5001 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Котельная в в здании администрации МО Голынковского городского поселения Руднянского района Смоленской области** | | | | | |
| 1 | Выработка тепловой энергии | Гкал | 206 | 206 | 206 |
| 2 | Расход тепла на собственные нужды котельной | Гкал | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Отпуск тепловой энергии в сеть ЭСО | Гкал | 206 | 206 | 206 |
| 4 | Потери тепловой энергии в тепловых сетях ЭСО | Гкал | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Полезный отпуск тепловой энергии в сеть | Гкал | 206 | 206 | 206 |
| 6 | Расход основного топлива (газ) | тыс.куб.м | 30,018 | 30,018 | 30,018 |
| 7 | Расход резервного топлива (уголь, дрова) | м³, тонн | - | - |  |
| 8 | Расход электроэнергии на выработку тепловой энергии | кВт/ час | 1641 | 1641 | 1641 |
| 9 | Расход электроэнергии на передачу тепловой энергии | кВт/ час | 0 | - | - |
| 10 | Расход воды относимой на выработку тепловой энергии | м³ | 20,3 | 20,3 | 20,3 |

1.4.Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателя | Единица измерения | | Расчетный период | | | | |
| 2011 год | | 2012 год | 2013 год | |
|  | | | | | | | | |
| 1. | Топливо на технологические цели | | тыс.руб. | | 9240,85 | 10020,46 | | 11196,93 |
| 2. | Вода на технологические цели | | тыс.руб. | | 280,25 | 294,42 | | 301,81 |
| 3. | Электроэнергия на технологические цели | | тыс.руб. | | 2211,23 | 2296,9 | | 2545,80 |
| 4. | Химводоочистка (ХВО) | | тыс.руб. | | 129,2 | 133,08 | | 82,62 |
| 5. | ФОТ производственных рабочих всего | | тыс.руб. | | 2254,9 | 2227,96 | | 2382,27 |
| 5.1. | в т.ч. - основная оплата труда производственных рабочих | | тыс.руб. | | 1680,25 | 1711,18 | | 1829,7 |
| 5.2. | - сумма страховых взносов | | тыс.руб. | | 574,65 | 516,78 | | 552,57 |
| 6. | Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования всего | | тыс.руб. | | 1610,75 | 1659,07 | | 1629,18 |
| 7. | - амортизация | | тыс.руб. | | 77,10 | 77,10 | | 59,96 |
| 8. | - отчисления в ремонтный фонд | | тыс.руб. | |  |  | |  |
| 9. | - другие расходы на содержание и эксплуатацию оборудования | | тыс.руб. | |  |  | |  |
| 10. | Прямые затраты | | тыс.руб. | | 5,35 | 5,35 | | 3,28 |
| 11. | Общехозяйственные расходы | | тыс.руб. | | 1211,36 | 893,23 | | 1477,38 |
| 12. | Итого производственные расходы | | тыс.руб. | | 17020,99 | 17607,57 | | 19679,23 |
| 13. | Налоги и сборы | | тыс.руб. | | 162,35 | 177,85 | | 197,18 |
| 14. | Отпуск тепловой энергии в сеть ЭСО | | тыс. Гкал | | 16,077 | 15,696 | | 15,902 |
| 15. | Тариф на тепловую энергию (НДС не облагается) | | Руб./Гкал | | 1173,50 |  | |  |
| 16. | с 01.01.2012г. | | Руб./Гкал | | - | 1173,50 | | - |
| 17. | с 01.07.2012г. | | Руб./Гкал | | - | 1243,91 | | - |
| 18. | с 01.09.2012г. | | Руб./Гкал | | - | 1306,11 | | - |
| 19. | с 01.01.2013г. | | Руб./Гкал | | - | - | | 1306,11 |
| 20. | с 01.07.2013г. | | Руб./Гкал | | - | - | | 1478,52 |

1.5. Радиус эффективного теплоснабжения

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

1.6.Описание существующих зон действия систем теплоснабжения, источников тепловой энергии

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Максимальное удаление точки подключения потребителей от источника тепловой энергии** | | | |
| ***на север*** | ***на восток*** | ***на юг*** | ***на запад*** |
| **Котельная п. Голынки** | | | |
| ул. Коммунистическая  225м. | ул.Набережная  300м | ул. Ленина  280м. | ул.Мира  395м. |

1.7.Существующие значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии ( в разрезе котельных)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование котельной, адрес | Установленная мощность  Гкал/час | Примечание |
| Котельная п.Голынки Руднянского района Смоленской области | 15 | в работе |
| Котельная в здании администрации МО Голынковского городского поселения Руднянского района Смоленской области | 0,058 | в работе |

1.8.График качественного регулирования температуры воды в системах отопления при различных расчетных и текущих температурах наружного воздуха

Температурный график определяет режим работы тепловых сетей. По данным температурного графика определяется температура подающей и обратной воды в тепловых сетях, а также в абонентском вводе в зависимости от наружной температуры.

ГРАФИК

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Температура наружного воздуха t0C** | **Температура воды в подающем трубопроводе системы отопления, tп0C** | **Температура воды в обратной линии системы отопления, tо0C** |
| **8** | **35,2** | **28,8** |
| **7** | **35,7** | **31,8** |
| **6** | **36,1** | **32,7** |
| **5** | **37,5** | **33,7** |
| **4** | **37,9** | **34,6** |
| **3** | **41,3** | **36,6** |
| **2** | **42,7** | **37,2** |
| **1** | **45,0** | **38,1** |
| **0** | **46,1** | **39,0** |
| **-1** | **48,7** | **40,8** |
| **-2** | **50,0** | **41,2** |
| **-3** | **51,3** | **42,1** |
| **-4** | **52,0** | **43,3** |
| **-5** | **52,5** | **43,6** |
| **-6** | **53,2** | **44,0** |
| **-7** | **54,5** | **44,6** |
| **-8** | **55,8** | **45,2** |
| **-9** | **56,0** | **46,1** |
| **-10** | **57,3** | **46,9** |
| **-11** | **57,8** | **47,2** |
| **-12** | **58,8** | **47,8** |
| **-13** | **59,2** | **48,3** |
| **-14** | **60,3** | **49,0** |
| **-15** | **61,2** | **49,5** |
| **-16** | **62,7** | **50,3** |
| **-17** | **62,9** | **50,8** |
| **-18** | **63,1** | **51,2** |
| **-19** | **64,2** | **51,8** |
| **-20** | **65,5** | **52,4** |
| **-21** | **66,7** | **53,1** |
| **-22** | **67,9** | **54,3** |
| **-23** | **68,1** | **55,2** |
| **-24** | **70,3** | **55,9** |
| **-25** | **71,5** | **56,4** |
| **-26** | **74,6** | **58,8** |
| **-27** | **75,8** | **59,9** |
| **-28** | **76,0** | **60,5** |
| **-29** | **79,1** | **63,4** |
| **-30** | **88,3** | **66,5** |
| **-31** | **89,4** | **67,2** |
| **-32** | **91,7** | **67,9** |
| **-33** | **92,9** | **68,6** |
| **-34** | **93,6** | **69,3** |
| **-35** | **95,0** | **70,0** |

**Глава 2. Оценка надежности теплоснабжения.**

Согласно информации о муниципальном имуществе, находящимся на балансе МКП КХ «Голынки» на 01.01.2013г., средний износ трубопроводов теплосетей в Голынковском городском поселении Руднянского района Смоленской области составляет 100 %. Для решения данной задачи необходима модернизация тепловых сетей – замена ветхих стальных труб теплотрасс. Всего на территории муниципального образования Голынковского городского поселения протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 5,201 км. Изношенность стальных труб является причиной недопоставки тепла потребителям.

Средний износ котлоагрегатов в котельных - 90%. Изношенность стальных котлов является причиной снижения КПД котлоагрегатов. Необходима замена 2-ух котлов КВГ 3-95 и системы водоподготовки в котельной п.Голынки.

**Глава 3. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) определяет единую теплоснабжающую организацию (организации0 и границы зон ее деятельности.

В настоящее время муниципальное казенное предприятие коммунального хозяйства «Голынки» отвечает требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации в зоне централизованного теплоснабжения Голынковского городского поселения.

Выбор теплоснабжающей организации относится к полномочиям органов местного самоуправления поселений, и выполняется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации, после прохождения процедур в соответствии с №190-ФЗ «О теплоснабжении».

**Глава 4. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.**

На момент разработки настоящей схемы теплоснабжения в границах муниципального образования Голынковского городского поселения Руднянского района Смоленской области не выявлено участков бесхозяйных тепловых сетей. В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться статьей 15, пунктом 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении».

Статья 15, пункт 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года №190-ФЗ «О теплоснабжении»: В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные тепловые сети в течение 30 дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.