Проект

УТВЕРЖДЕНА

постановлением Администрации

муниципального образования

«Рославльский район» Смоленской области

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ года № \_\_\_\_

Актуализированная схема теплоснабжения

Рославльского городского поселения Рославльского района Смоленской области на 2024 год

г. Рославль

2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

|  |  |
| --- | --- |
| РАЗДЕЛ 1 «ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ» | 3 |
| Раздел 2 «Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» | 14 |
| Раздел 3 «Перспективные балансы теплоносителя» | 86 |
| РАЗДЕЛ 4 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ» | 206 |
| РАЗДЕЛ 5 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ» | 236 |
| РАЗДЕЛ 6 «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ» | 243 |
| РАЗДЕЛ 7 «ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ» | 249 |
| Раздел 8 «Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)» | 329 |
| РАЗДЕЛ 9 «РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ» | 333 |
| Раздел 10 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям» | 335 |

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Схема теплоснабжения Рославльского городского поселения Рославльского района Смоленской области» (далее – Схема теплоснабжения) утверждена постановлением Администрации муниципального образования «Рославльский район»» Смоленской области **о т 19.11.2013 № 2721**

В соответствии с Требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства РФ №154 от 22.02.2012 г. (п. 22), схема теплоснабжения подлежит ежегодно актуализации в отношении следующих данных:

а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в период, на который распределяются нагрузки;

б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия в другую в период, на который распределяются нагрузки;

в) внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства;

г) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения;

д) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счет вывода котельных в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации;

е) мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;

ж) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, и проектной документации;

з) строительство и реконструкция тепловых сетей, включая их реконструкцию в связи с исчерпанием установленного и продленного ресурсов;

и) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива;

к) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия.

В Таблица 1 приведено краткое описание выполнения указанных требований.

Актуализация Схемы теплоснабжения Рославльского городского поселения Рославльского района Смоленской области на 2024 год выполнена

с учетом требований:

* Федерального закона от 27 июля 2010 года N 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
* Федерального закона от 23 ноября 2009 года N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
* Постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;

и на основе исходных данных и материалов, полученных от Департамента энергетики и тарифной политики Администрации Смоленской области и теплоснабжающей организации ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго".

|  |  |
| --- | --- |
| **Данные, подлежащие актуализации** | **Комментарии** |
| а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в период, на который распределяются нагрузки | Данные актуализированы по состоянию на 2024 год. Изменения внесены в соответствующие главы обосновывающих материалов и разделы схемы теплоснабжения. |
| б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия в другую в период, на который распределяются нагрузки | Данные актуализированы по состоянию на 2024 год. Изменения внесены в соответствующие главы обосновывающих материалов и разделы схемы теплоснабжения. |
| в) внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства | На период 2020-2024гг. отсутствуют заявки о планируемом вводе (выводе) жилых и нежилых строений. Мероприятия, предусмотренные схемой на I очередь, отнесены на расчётный срок с разбивкой по годам. |
| г) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения | В схемы теплоснабжения, актуализированной на 2024 г., подобные мероприятия не предусмотрены. Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергией в городе Рославле отсутствуют |
| д) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счет вывода котельных в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации | Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергией в городе Рославле отсутствуют. |
| е) мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии | Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергией в городе Рославле отсутствуют. |
| ж) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, и проектной документации | В результате актуализации схемы теплоснабжения определено, что в период с момента утверждения схемы теплоснабжения в городе Рославле новых источников теплоснабжения не вводилось, реконструкции и технического перевооружения не проводилось.  Скорректированы мероприятия по строительству блочно- модульных котельных, внесены мероприятия по техническому перевооружению на котельной №32. |
| з) строительство и реконструкция тепловых сетей, включая их реконструкцию в связи с исчерпанием установленного и продленного ресурсов | В результате актуализации схемы теплоснабжения определено, что в период с момента утверждения схемы теплоснабжения в городе Рославле строительство и реконструкция тепловых сетей не проводилось. |
| и) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива | Топливные балансы скорректированы с учетом выполненной корректировки прогноза прироста тепловой нагрузки и мероприятий по развитию источников тепловой энергии (мощности). |
| к) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия | В связи с нестабильной экономической ситуацией в стране рекомендуется скорректировать финансовые потребности при актуализации схемы теплоснабжения на 2024г. |

**РАЗДЕЛ 1 «ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ»**

**Содержание раздела:**

[1.1. Показатели существующего спроса на тепловую энергию 4](#_Toc365447207)

[1.2. Площадь строительных фондов в отчетном году и приросты площади строительных фондов на перспективу 12](#_Toc365447208)

[1.3. Теплоснабжение перспективных промышленных и общественных объектов 13](#_Toc365447209)

# 1.1. Показатели существующего спроса на тепловую энергию

В городе Рославль преобладает централизованная схема теплоснабжения, осуществляемая от отопительных и производственных котельных. Котельные работают на газе.

Общее количество котельных в г. Рославль, снабжающих тепловой энергией жилищный фонд и социально-культурные объекты – 19 шт, в том числе муниципальных котельных -2шт (находящиеся в аренде ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»). Одна котельная находится в ведомственной собственности (котельные ВРЗ), Котельная ЯО 100/6 в федеральной собственности. Средний процент износа оборудования составляет более 70%.

Усадебная застройка имеет индивидуальное газовое и печное отопление.

Для теплоснабжения современных коттеджей в основном применяются индивидуальные отопительные котлы, работающие на жидком топливе, природном газе и электроэнергии.

Способ прокладки трубопроводов отопления и ГВС - в непроходных каналах и частично-воздушная, на низких и высоких опорах.

Таким образом, часть котельных имеет устаревшее оборудование с низким коэффициентом полезного действия, срок эксплуатации которых составляет 15 и более лет. Физический износ основных фондов систем теплоснабжения составляет более 45 процентов, часть источников теплоснабжения выработали свой ресурс и требуют замены. Средний износ тепловых сетей составляет более 50%.

Из-за ограниченности финансовых ресурсов, необходимых для восстановления основных фондов, обновления оборудования котельных установок, замены ветхих тепловых сетей, не обеспечивается устойчивая подача тепловых ресурсов потребителям, не достигаются ресурсосберегающие и экологические эффекты.

Для большинства котельных ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго» характерны одинаковые недостатки:

Установленная мощность оборудования котельных значительно превышает присоединенную нагрузку даже в периоды максимума зимнего потребления. Следствием этого являются большие удельные расходы электроэнергии на выработку тепловой энергии, тепла на собственные нужды котельной, оплату труда, расходов на ремонт, амортизацию, топливо и др.

Потери тепла в тепловых сетях значительно превышают нормативные. Основными причинами завышенных потерь тепла, являются:

* истечение срока эксплуатации тепловых сетей (более 25 лет) и, соответственно, высокий износ;
* низкое качество либо отсутствие тепловой изоляции - нарушение технологии при прокладке сетей (некачественное нанесение антикоррозийного покрытия и обработка стыков, отсутствие песчаной подсыпки в траншеях); отсутствие своевременности проведения ремонтных работ, связанное с недостатком финансирования.

**Основные данные по котельным, находящимся в собственности/аренде ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго»**

**2013 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Источник теплоснабжения** | **Балансо- держатель** | **Год  ввода в эксплуа тацию котлов** | **Тип котлов** | **Кол-во котлов** | **Кол-во котлов в резерве** | **Кол-во ЦТП** | **Длина сетей в 2-ух трубном исчислении** | | | **Длина сетей потребителей в 2-ух трубном исчислении** | **Вид топлива (основное/резервное)** | **Год  ввода в эксплуа- тацию котельной** | **Нагрузка котельной Гкал/час** | | | | |
| **Всего** | **из них** | | **Установ ленная** | **Подключенная** | | | |
| **собственных** | **арендованных** | **Всего** | **Отопл.** | **ГВС** | **вент.** |
| **г. Рославль** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** | 12-й микрорайон | СРТЭ | 1998 | КВТС-1 | 5 | 1 |  | 4190,5 | 4190,5 |  | 108,00 | газ | 1969 | 12,50 | 6,32 | 5,69 | 0,63 |  |
| 1999 |
| 2000 |
| 2001 |
| 1989 | ТВГ-1,5 | 5 |
| **2** | Ул. Урицкого | СРТЭ | 1999 | КВТС-1 | 5 |  |  | 1607,5 | 1412,5 | 195,00 | 570,00 | газ | 1969 | 5,00 | 3,40 | 3,40 | 0,00 |  |
| 2001 |
| 2004 |
|
| 2005 |
| **3** | Ул. Товарная | СРТЭ | 1996 | КВТС-1 | 6 |  |  | 1863,5 | 1863,5 |  | 371,50 | газ | 1978 | 6,00 | 3,42 | 3,28 | 0,14 |  |
| 1998 |
| 2001 |
| 2002 |
| 2005 |
| 2007 |
| **4** | ул.Пушкина | СРТЭ | 1990 | КВТС-1 | 4 | 2 |  | 1176,0 | 1176,0 |  |  | газ | 1976 | 4,00 | 1,14 | 1,14 | 0,00 |  |
| 1994 |
| 1996 |
| 2003 |
| **5** | 162-квартал | СРТЭ | 2004 | КВГМ-3,48 | 3 |  |  | 3279,4 | 3155,4 | 124,00 | 297,00 | газ | 2004 | 9,00 | 7,15 | 7,15 | 0,00 |  |
| **6** | 8-ая школа | СРТЭ | 1992, 1997 | КВТС-0,5 | 2 |  |  | 97,0 | 97,0 |  |  | газ | 1976 | 1,00 | 0,32 | 0,32 | 0,00 |  |
| **7** | Ул. Красина | СРТЭ | 1986 | КВТС-1 | 2 | 1 |  | 2792,3 | 2584,3 | 208,00 | 321,00 | газ | 1976 | 7,95 | 3,81 | 3,31 | 0,50 |  |
| 2003 | 1 |
| 1986 | ТВГ-1,5 | 2 |
| 1983 | МЗК-7А-7 | 1 |
| 1983, 1987 | Е-1/9 | 2 |
| **8** | 6-я школа | СРТЭ | 1989, 2007 | КВТС-0,5 | 2 | 1 |  | 52,0 | 52,0 |  |  | газ | 1987 | 1,00 | 0,36 | 0,36 | 0,00 |  |
| **9** | 3-я школа | СРТЭ | 1989 | КВТС-0,5 | 2 | 1 |  | 52,0 | 52,0 |  |  | газ | 1983 | 1,00 | 0,14 | 0,14 | 0,00 |  |
| **10** | Ул. Свердлова | СРТЭ | 1994 | КВТС-1 | 4 |  |  | 2434,0 | 2367,0 | 67,00 | 216,00 | газ | 1989 | 4,00 | 2,28 | 2,21 | 0,07 |  |
|
| **11** | Ул. Загородная | СРТЭ | 1992, 1999 | КВТС-1 | 2 | 1 |  | 0,0 |  |  |  | газ | 1989 | 1,00 | 0,30 | 0,06 | 0,24 |  |
| **12** | Тубдиспансер | СРТЭ | 1998, 1999 | КВТС-0,5 | 2 |  |  | 244,0 |  | 244,00 |  | газ | 1980 | 0,78 | 0,29 | 0,13 | 0,16 |  |
| 1980 | УНИВЕРСАЛ-6 | 2 |  |
| **13** | Ул. Пайтерова | СРТЭ | 1994 | КВТС-1 | 3 |  |  | 1293,8 | 1197,4 | 96,4 неучтенные | 202,50 | газ | 1994 | 3,00 | 1,73 | 1,73 | 0,00 |  |
|  |
|  |
| **14** | Ул. К. Маркса | СРТЭ | 1998 | КЧМ-5 | 2 | 2 |  | 35,0 | 35,0 |  |  | газ | 1997 | 0,25 | 0,27 | 0,27 | 0,00 |  |
| 2002 | КЧМ-5 | 1 |
| 2002 | КЧМ-5 | 1 |
| **15** | п/я 100-6 | муницип. | 1978 | Энергия-5 | 4 |  |  | 868,0 | 488,0 | 380,00 | 889,00 | газ | 1978 | 4,00 | 1,57 | 1,44 | 0,13 |  |
| **16** | Рославль ЦРБ | муницип. | 1997 | КВТС-1 | 2 | 2 |  | 1067,0 |  | 1067,00 |  | газ | 1997 | 7,00 | 1,75 | 1,57 | 0,18 |  |
| 2005 | КВТС-1 | 4 |
| 2006 | КВТС-1 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Баланс тепловой энергии на котельных на 2024 год** | | |  |  |  |  | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |
| Наименование юридического лица, в собственности/аренде у которого находится источник | Наименование источника тепловой энергии | Полезный отпуск тепловой энергии потребителям, Гкал | Нормативные технологические потери в тепловых сетях теплоснабжающей организации, Гкал | Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал | Расход тепловой энергии на собственные нужды, Гкал | Выработка тепловой энергии, Гкал |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 1, ул. Республиканская | 13 570 | 1 896 | 15 466 | 355 | 15 821 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 2, ул. Урицкого | 5 378 | 747 | 6 125 | 153 | 6 278 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 3, ул. Товарная | 4 732 | 803 | 5 535 | 153 | 5 688 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 4, ул. Пушкина | 2 063 | 367 | 2 430 | 59 | 2 489 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 5, 163 квартал | 14 182 | 1 271 | 15 453 | 205 | 15 658 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 6, пер. Братский (8-я школа) | 741 | 37 | 778 | 18 | 796 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 7, ул. Красина | 3 997 | 1 200 | 5 197 | 186 | 5 383 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 9, 6-я школа | 633 | 20 | 653 | 17 | 670 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 10, пл. Горького (3-я школа) | 288 | 17 | 305 | 7 | 312 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 11, ул. Свердлова | 4 261 | 978 | 5 239 | 121 | 5 360 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 12, ул. Загородная | 495 | 0 | 495 | 15 | 510 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 13, ул. Пайтерова (Тубдиспансер) | 531 | 96 | 627 | 23 | 650 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 14, ул. Пайтерова | 3 229 | 454 | 3 683 | 94 | 3 777 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 17, ул. К. Маркса, 54 | 637 | 13 | 650 | 15 | 665 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 32, ул. Мичурина, 196 | 122 475 | 34 549 | 157 024 | 7 656 | 164 680 |  |
| ОАО "Рославльский ВРЗ" | ОАО "Рославльский ВРЗ" | 63 640 | 0 | 63 640 | 2 061 | 65 701 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 30, ул. Чехова, ЯО-100/6 | 3 795 | 465 | 4 260 | 104 | 4 364 |  |
| ООО "Смоленскрегионтеплоэнерго" | № 31, пер. 4-й Красноармейский, 6А, ЦРБ | 5 521 | 387 | 5 908 | 166 | 6 074 |  |
| **ВСЕГО** |  | **250 168** | **43 300** | **293 468** | **11 409** | **304 877** |  |

На территории поселения также действуют ряд ведомственных, федеральных и муниципальных котельных, отпускающих тепловую энергию как на собственные нужды предприятий, так и отпускающих тепловую энергию на сторону.

Котельная ГУП ЯО 100/6 является производственно-отопительной и отпускает тепловую энергию на отопление и ГВС общежитий, административных зданий и столовой, а также пар на технологию.

Котельная ОАО «Рославльский ВРЗ» является производственно-отопительной и продает тепловую энергию в горячей воде ООО «Смоленскрегионтеплоэнерго», а также отпускает тепловую энергию на технологию.