ООО «ПРОЕКТГРУПП»

**«Актуализация схемы теплоснабжения городского**

**поселка Северо-Енисейский Северо-Енисейского**

**района на период с 2013 до 2028 года.»**

Проектная документация

Том 2.

Схема теплоснабжения.

Перспективное потребление тепловой энергии.

**148-16-ТС**

ООО «ПРОЕКТГРУПП»

**«Актуализация схемы теплоснабжения городского**

**поселка Северо-Енисейский Северо-Енисейского**

**района на период с 2013 до 2028 года.»**

Проектная документация

Том 2.

Схема теплоснабжения.

Перспективное потребление тепловой энергии.

**148-16-ТС**

Генеральный директор Абрамов С.В.

Состав документации

| Номер тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 148-16ТС | Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии. |  |
| 2 | 148-16-ТС | Схема теплоснабжения. Перспективное потребление тепловой энергии |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Содержание

[Введение 6](#_Toc479442437)

[Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения. 7](#_Toc479442438)

[1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, 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). 7](#_Toc479442439)

[1.2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе. 11](#_Toc479442440)

[1.3. Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе. 12](#_Toc479442441)

[Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей 13](#_Toc479442442)

[2.1. Радиус эффективного теплоснабжения. 13](#_Toc479442443)

[2.2. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии. 13](#_Toc479442444)

[2.3. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии. 14](#_Toc479442445)

[2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе. 14](#_Toc479442446)

[2.4.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии. 14](#_Toc479442447)

[2.4.2. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного 14](#_Toc479442448)

[2.4.3. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии. 14](#_Toc479442449)

[2.4.4. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто. 14](#_Toc479442450)

[2.4.5. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях. 15](#_Toc479442451)

[2.4.6. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности. 15](#_Toc479442452)

[Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя 16](#_Toc479442453)

[3.1. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей. 16](#_Toc479442454)

[3.2. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения. 16](#_Toc479442455)

[Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии 17](#_Toc479442456)

[4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа. 17](#_Toc479442457)

[4.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии. 17](#_Toc479442458)

[4.3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения. 17](#_Toc479442459)

[4.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии котельных. 17](#_Toc479442460)

[4.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа. 18](#_Toc479442461)

[4.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода. 18](#_Toc479442462)

[4.7. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе. 18](#_Toc479442463)

[4.8. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемый для каждого этапа, и оценку затрат при необходимости его изменения. 18](#_Toc479442464)

[4.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей. 18](#_Toc479442465)

[Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей 19](#_Toc479442466)

[5.1. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов). 19](#_Toc479442467)

[5.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку. 19](#_Toc479442468)

[5.3. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения. 20](#_Toc479442469)

[5.4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных. 20](#_Toc479442470)

[5.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения. 20](#_Toc479442471)

[Раздел 6. Перспективные топливные балансы 21](#_Toc479442472)

[Раздел 12. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение. 22](#_Toc479442473)

[12.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе. 22](#_Toc479442474)

[12.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе. 23](#_Toc479442475)

[12.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения. 24](#_Toc479442476)

[Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) 26](#_Toc479442477)

[Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии 29](#_Toc479442478)

[Раздел 10. Решения по бесхозяйным тепловым сетям 30](#_Toc479442479)

[Нормативно-техническая (ссылочная) литература 31](#_Toc479442480)

[Приложение А. Техническое задание. 32](#_Toc479442481)

# Введение

В соответствии с Муниципальным контрактом № 148-16 с муниципальным казенным учреждением «Служба заказчика-застройщика Северо-Енисейского района» выполняется актуализация проекта «Схема теплоснабжения городского поселка Северо-Енисейский Северо-Енисейского района на период с 2013 года до 2028 года», внесением изменений в текстовые материалы тома I «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения» и тома II «Схема теплоснабжения. Перспективное потребление тепловой энергии».

При разработке учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

# Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории населенного пункта.

## Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, 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).

**Жилой фонд**

**На первый этап** предусмотрено строительство шести 16-ти квартирных домов по ул. Донского, ул. Ленина и ул. Карла Маркса. Общая площадь вновь вводимого жилья составит- **4381,46** м² жилья.

**На втором и третьем этапах**

Строительство (с 2019-2028г.) не предполагается.

**Производственные здания промышленных предприятий**

Крупные производственные предприятия, расположенные на территории городского поселка Северо–Енисейский.

Таблица 1.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Кадастровый номер | Наименование учреждения | Мероприятия по расширению площади, га |
| 1 | 24:34:0010130 | ООО «Соврудник» | да |

Для предприятия предполагаются индивидуальные источники тепла.

**Объекты социально-культурного обслуживания (общественные здания)**

Объекты социально-культурного обслуживания в р.п. Северо-Енисейск представлены следующими учреждениями:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Кадастровый номер | Наименование учреждения | Значение тепловой мощности, Гкал/час |
| 1 | 24:34:0010103 | Северо-Енисейский почтамт УФПС Красноярского края филиал ФГУП "Почта России" | 0,06746 |
| 2 | 24:34:0010109 | Отделение федерального казначейства по Северо-Енисейскому району | 0,008 |
|  | 24:34:0010127 | Государственное учреждение Управление пенсионного фонда РФ в Северо-Енисейском районе | 0,01 |
|  | 24:34:0010114 | Северо-Енисейский Районный отдел культуры | 0,487 |
|  | 24:34:0010109 | Муниципальное учреждение "Северо-Енисейская муниципальная информационная служба " | 0,0363 |
|  | 24:34:0010109 | Муниципальное казенное учреждение Служба заказчика-застройщика Северо-Енисейского района | 0,0241 |
|  | 24:34:0010113 | Муниципальное унитарное предприятие  "Управление муниципальной торговли " | 0,1449 |
|  | 24:34:0010111 | Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования " Северо-Енисейский детско-юношеский центр " | 0,25 |
|  | 24:34:0010124 | Муниципальное дошкольное образовательное учреждение " Северо-Енисейский детский сад № 1" | 0,63 |
|  | 24:34:0010103 | Муниципальное дошкольное образовательное учреждение " Северо-Енисейский детский сад № 3" | 0,245 |
|  | 24:34:0010124 | Муниципальное образовательное учреждение "Северо-Енисейская средняя общеобразовательная школа № 2" | 0,526 |
|  | 24:34:0010129 | Муниципальное образовательное учреждение "Северо-Енисейская средняя общеобразовательная школа № 1 им. Е.С.Белинского" | 0,659 |
|  | 24:34:0010109 | Администрация Северо-Енисейского района | 0,34 |
|  | 24:34:0010109 | Управление образования Администрации Северо-Енисейского района | 0,1404 |
|  | 24:34:0010112 | Муниципальное унитарное  предприятие " Север" | 0,00184 |
|  | 24:34:0010111 | Муниципальное учреждение "Детская школа искусств" | 0,0259 |
|  | 24:34:0010111 | Муниципальное бюдж.учреждение " Центральная районная больница " | 0,8066 |
|  | 24:34:0010129 | ФГКУ " 9 отряд ФПСпо Красноярскому краю" | 0,106 |
|  | 24:34:0010114 | Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования " Северо-Енисейская детско-юнош.спортивная  школа " | 0,2963 |
|  | 24:34:0010125 | Муниципальное дошкольное образовательное учреждение " Северо-Енисейский детский сад № 4" | 0,245 |
|  | 24:34:0010112 | Нотариус по Северо-Енисейскому нотариальному округу Красноярского края | 0,0011 |
|  | 24:34:0010112 | Частный предприниматель Татарникова Л.С. | 0,001 |
|  | 24:34:0010127 | Общество с ограниченной ответственностью " Соврудник" | 0,2471 |
|  | 24:34:0010124 | ООО Панацея « | 0,005 |
|  | 24:34:0010112 | ООО " Горизонт" | 0,005 |
|  | 24:34:0010103 | ФГП Красноярского края "Губернские аптеки" " Центральная районная аптека  № 67" | 0,118 |
|  | 24:34:0010112 | ИП Козлова ОВ | 0,0014 |
|  | 24:34:0010112 | Частный предприниматель Сараева Я. Ф.  Магазин " Агидель " | 0,0012 |
|  | 24:34:0010112 | Мастерская по пошиву и ремонту головных уборов | 0,002 |
|  | 24:34:0010112 | Частный предприниматель Куклина Е.З.  Магазин " У Зиновьевны " | 0,042 |
|  | 24:34:0010112 | Мастерская по ремонту теле- радиоаппаратуры | 0,0091 |
|  | 24:34:0010112 | Частный предприниматель Порошина О.А.  магазин " Меркурий" | 0,0017 |
|  | 24:34:0010109 | Северо-Енисейский районный центр занятости населения | 0,02961 |
|  | 24:34:0010112 | ООО " Северо-Енисейская торговая компания" | 0,002 |
|  | 24:34:0010109 | ООО " Красноярскэнергосбыт " | 0,0039 |
|  | 24:34:0010112 | ООО "Здоровье" | 0,008 |
|  | 24:34:0010109 | Отдел социальной защиты населения администрации Северо-Енисейского района | 0,046 |
|  | 24:34:0010114 | Ч.П. Габдулбаров Х.Х | 0,002 |
|  | 24:34:0010112 | Частный предприниматель Савельева Е.Н.   Парикмахерская " Лада" | 0,003 |
|  | 24:34:0010109 | ООО " Охранная фирма Ягуар" | 0,0016 |
|  | 24:34:0010108 | Ч.П Нивидимова М.А. | 0,024815 |
|  | 24:34:0010129 | ООО " Енашиминская ГЭС" | 0,0071 |
|  | 24:34:0010112 | Ч.п. Мокренко | 0,001 |
|  | 24:34:0010109 | Ч/п Медведева Е.В. | 0,0011 |
|  | 24:34:0010124 | Ч.П. Яншан Е.Ю. | 0,002 |
|  | 24:34:0010109 | "Ингосстрах" | 0,0042 |
|  | 24:34:0010124 | ИП Курбанова | 0,004 |
|  | 24:34:0010124 | ИП Пчелинцева | 0,003 |
|  | 24:34:0010124 | ИП Петров | 0,0016 |
|  | 24:34:0010124 | ИП Никифорова | 0,0031 |
|  | 24:34:0010124 | ИП Глушкова | 0,0024 |
|  | 24:34:0010112 | ИП Курташова | 0,0007 |
|  | 24:34:0010112 | ВПП " Единая Россия " | 0,002679 |
|  | 24:34:0010124 | ИП Башкарева | 0,00106 |
|  | 24:34:0010112 | ИП Карсакова | 0,0025 |
|  | 24:34:0010112 | ООО "Макит" | 0,009 |
|  | 24:34:0010103 | ИП Гайнутдинов Р.И. | 0,4655 |
|  | 24:34:0010109 | Гостиница "Актолик" | 0,0954 |
|  | 24:34:0010109 | Гараж (ул. Комсомольская 1) | 0,03895 |
|  | 24:34:0010111 | Водокачка | 0,01448 |
|  | 24:34:0010124 | Насосная на т/сети | 0,02828 |
|  | 24:34:0010129 | Муниципальное дошкольное образовательное учреждение " Северо-Енисейский детский сад № 5" | 0,2 |
|  | 24:34:0010129 | ИП Замиусская | 0,00044 |
|  | 24:34:0010129 | Салон красоты " Каприз", Ч/П.Мисуна Т.А. | 0,005 |
|  | 24:34:0010129 | И.П. Крамаренко | 0,0039 |
|  | 24:34:0010129 | ИП Порошина О. | 0,0012 |
|  | 24:34:0010129 | ИП Козлова ОВ | 0,0023 |
|  | 24:34:0010129 | Ч.П. Владимиров А.Г., магазин " Мировая одежда" | 0,0027 |
|  | 24:34:0010129 | И.П. Макаренко Л.И. | 0,004 |
|  | 24:34:0010129 | И.П. Гундорина . | 0,004 |
|  | 24:34:0010129 | И.П Медведева Е.В. | 0,004 |
|  | 24:34:0010112 | ФСК ул. Фабричная, 4 |  |
|  | 24:34:0010112 | Бассейн, ул. Фабричная, 5 |  |

**На первом этапе** строительства генеральным планом предусмотрено строительство следующих объектов:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Кадастровый номер | Наименование учреждения | Примечание |
| 1 | 24:34:0010112 | ФСК ул. Фабричная, 4 | Новое строительство |
| 2 | 24:34:0010112 | Бассейн, ул. Фабричная, 5 | Новое строительство |
| 3 | 24:34:0010109 | Административное здание, ул. Ленина, 48а | Новое строительство |

**На втором этапе** строительство социально - административной застройки не предусматривается

Приросты площадей строительных фондов в перспективе до 2028 года

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  потребителей | Приросты площадей строительных фондов, тыс.м² | | | | | | | |
| 2013г. | 2014г. | 2015г. | 2016г. | 2017г. | 2018г. | 2019-  2023г | 2024г.-2028гг |
|  | **Кадастровый квартал 24:34:0010117** | | | | | | | |
| Проектируемые жилые строения | 0 | 0,722 |  |  |  | 0 | 0 | 0 |
| Общественные здания | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| **Итого по кадастру** | 0,722 | | | | | | | |
|  | **Кадастровый квартал 24:34:0010124** | | | | | | | |
| Проектируемые жилые строения | 0 | 2,98 |  |  |  | 0 | 0 | 0 |
| Общественные здания | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Итого по кадастру** | 2,98 | | | | | | | |
|  | **Кадастровый квартал 24:34:0010112** | | | | | | | |
| Проектируемые жилые строения | 0 | 0,677 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Общественные здания | 0 | 0 | 4,0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Итого по кадастру** | 4,677 | | | | | | | |
|  | **Кадастровый квартал 24:34:0010109** | | | | | | | |
| Общественные здания | 0 | 0 | 0,12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Итого по кадастру** | 0,12 | | | | | | | |

## Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.

Согласно таблице нагрузок по потребителям р. п. Северо-Енисейский объем потребления тепловой энергии для жилых и общественных зданий по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления представлено в таблице 1.2.

Таблица 1.2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Элемент территориального деления (кадастровые участки) | Объем потребления тепловой энергии, Гкал/час | | | |
| на отопление | на вентиляцию | на ГВС | Итого |
| 24:34:0010117 | 0,072 | 0 | 0,027 | 0,099 |
| 24:34:0010124 | 1,67 | 0 | 0,223 | 1,893 |
| 24:34:0010112 | 0,433 | 0,078 | 0,055 | 0,566 |
| 24:34:0010109 | 0,077 | 0,017 | 0,0077 | 0,1 |

Приросты потребления тепловой энергии (Гкал/час) для жилых и общественных зданий по видам теплопотребления на каждом этапе развития сведены в таблицу 1.3

Таблица 1.3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Элемент территориального деления (кадастровые участки) | Вид теплопотребления | Этапы развития | | | | | | |
| **2014г.** | **2015г.** | **2016г.** | **2017г.** | **2018г.** | **2023г.** | **2028г.** |
| 24:34:0010117 | Отопление | 0,072 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Вентиляция | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ГВС | 0,027 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого: | **0,099** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 24:34:0010124 | Отопление | 1,67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Вентиляция | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ГВС | 0,223 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого: | **1,893** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 24:34:0010112 | Отопление | 0,061 | 0,372 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Вентиляция | 0 | 0,078 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ГВС | 0,0185 | 0,037 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого: | **0,0795** | **0,487** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| 24:34:0010109 | Отопление | 0 | 0,077 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Вентиляция | 0 | 0,017 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ГВС | 0 | 0,0077 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого: | **0** | **0,1** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| ИТОГО: |  | **2,072** | **0,587** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

## Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе.

Северо-Енисейский район специализируется на добыче золота.

В 2012 году в районе работало 4 предприятия, которые осуществляли свою деятельность в сфере добычи полезных ископаемых: ЗАО «Полюс», ООО «Соврудник», ООО «АС Прииск Дражный», Северная геологоразведочная экспедиция филиал ОАО "Красноярская горно-геологическая компания».

В числе других отраслей промышленности развиты: лесопереработка (для нужд ЖКХ и строительства); производство пищевых продуктов (хлебобулочные и кондитерские изделия).

ООО «Соврудник»- имеет собственный источник тепла. Об источниках тепла остальных промышленных предприятиях нет информации.

# Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

## Радиус эффективного теплоснабжения.

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения в районе 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 потребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при повышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения не целесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

## Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.

В настоящее время на территории городского поселка Северо-Енисейский Красноярского края, существует децентрализованная система теплоснабжения.

В поселке имеются 2 котельные общей производительностью по подключенной нагрузке 29,93 Гкал/ч. Котельные обслуживают теплом потребителей жилого фонда и социально- культурно- бытовую застройку поселка.

Частная малоэтажная застройка, не подключенная к системе теплоснабжения, снабжается теплом от поквартирных источников тепла (печи, котлы).

Зоны действия существующих систем теплоснабжения от источников тепловой энергии представлены в Приложении Б тома 1.

К 2018 году предлагается модернизировать котельную №1 с целью обновления основного и вспомогательного котельного оборудования.

В 2023 году в котельной №3 заменить основное и вспомогательное котельное оборудование на аналогичное.

Согласно ФЗ от 27 июля 2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» к 2022 году необходимо осуществить переход с открытой схемы теплоснабжения на закрытую схему. Для этого предлагается разработать проектную документацию с определением марки и количества теплообменного оборудования, а также запорной арматуры.

К 2023 году предлагается произвести полную реконструкцию тепловых сетей.

## Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.

Существующее положение: Теплоснабжение частной малоэтажной застройки осуществляется от огневых печей и от индивидуальных отопительных котлов, работающих на различных видах топлива.

Перспективное положение: Теплоснабжение усадебной и индивидуальной малоэтажной застройки поселка Северо-Енисейский предполагается осуществлять от индивидуальных отопительных котлов, работающих на различных видах топлива, в том числе газовых. Индивидуальные отопительные котлы оборудовать системами дожига и оснастить фильтрами для очистки дымовых газов

## Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.

### Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии.

Таблица 2.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Источник тепловой энергии | Существующее значение установленной тепловой мощности, Гкал/час | Перспективные значения установленной тепловой мощности, Гкал/час |
| Котельная №1 | 65,0 | 65,0 |
| Котельная №3 | 13,0 | 13,0 |

### Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного

Перспективных технических ограничений на использование установленной тепловой мощности не ожидается.

Технические ограничения по существующей котельной определить не представляется возможным, в связи с тем, что по мере необходимости ограничения накладываются надзорным органом.

### Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии.

Таблица 2.3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Источник тепловой энергии | Существующее значение затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/час | Перспективные значения затрат тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/час |
| Котельная №1 | 1,0 | 1,22 |
| Котельная №3 | 0,2 | 0,5 |

### Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто.

Таблица 2.4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Источник тепловой энергии | Существующая тепловая мощность источников тепловой энергии нетто, Гкал/час | Перспективная тепловая мощность источников тепловой энергии нетто, Гкал/час |
| Котельная №1 | 64,0 | 63,78 |
| Котельная №3 | 12,8 | 12,5 |

### Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях.

Таблица 2.5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Источник тепловой энергии | Существующие потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/час | Перспективные потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/час |
| Котельная №1 | 2,7 | 2,93 |
| Котельная №3 | 0,3 | 0,6 |

### Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности.

Согласно СНиП II-35-76 «Котельные установки» аварийный и перспективный резерв тепловой мощности на котельных не предусматривается.

# Перспективные балансы теплоносителя

## Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование источника тепловой энергии | Производительность водоподготовительной установки, м³/час | Потребление теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, м³/час |
| Котельная №1 | 41,707 | 24,0 |
| Котельная №3 | 5,2 | 3,0 |

## Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.

Согласно СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» п. 6.17 « Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться аварийная подпитка химически необработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах ГВС для открытых систем теплоснабжения…»

Таблица 3.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование источника тепловой энергии | Потери теплоносителя в аварийном режиме работы системы теплоснабжения, м³/час | Примечание |
| Котельная №1 | 47,22 |  |
| Котельная №3 | 5,86 |  |

# Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

## Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа.

Мощность котельной №1 составляет 65 Гкал/час, присоединенная нагрузка с учетом перспективы составляет 29,0 Гкал/час. В 2018 году предлагается модернизировать котельную с целью обновления основного и вспомогательного котельного оборудования.

В 2018 году провести капитальный ремонт насосной станции расположенной по адресу ул. 40 лет Победы, 15.

В 2023 году в котельной №3 заменить основное и вспомогательное котельное оборудование на аналогичное.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Источники тепла | Основное оборудование | Предложенные мероприятия |
| Котельная №1 | В 2018 году в качестве основного котельного оборудования предлагается установить аналогичные котлоагрегаты |  |
| Котельная №3 | В 2023 году заменить устаревшее основное и вспомогательное оборудование на аналогичное.  Котел КВ- ГМ- 7,56-150 в количестве 2 шт. Бийского котельного завода. |  |

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

Предлагается провести модернизацию существующей котельной №1 и существующей котельной №3

## Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

Предложений по техническому перевооружению нет.

## Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии котельных.

Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии котельных, не разрабатываются. Существующие котельные имеют оборудование для выработки только тепловой энергии.

## Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа.

Предложения по дооборудованию существующих котельных источниками комбинированной выработки электрической и тепловой энергии (когерационными установками) на каждом этапе и к окончанию планируемого периода, для обеспечения электроэнергией на собственные нужды котельной и для снижения себестоимости вырабатываемой тепловой энергии, не разрабатываются.

## Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода.

Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода не разрабатываются, по причине отсутствия источников тепла с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

## Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе.

Распределение (перераспределение) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии является не целесообразным, по причине удаленности источников тепловой энергии друг относительно друга износа котлового и вспомогательного оборудования.

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

На 2013 г. фактический температурный график р.п Северо- Енисейский составляет 95/70°С. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в соответствии с действующим законодательством разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии.

## Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей.

Согласно СНиП II-35-76 «Котельные установки» аварийный и перспективный резерв тепловой мощности на котельных не предусматривается.

# Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

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

В связи с высоким процентом износа требуется реконструкция тепловых сетей.

Согласно представленным данным периодически ремонтируются и заменяются аварийные участки тепловых сетей.

В 2014-2023 гг. реконструкция существующих участков тепловых сетей:

- от котельной №1, длиной 17558м, средним диаметром Ду150мм;

- от котельной №3 длиной 1740м, средним диаметром Ду200мм.

В 2014-2016 гг. требуется произвести капитальный ремонт участков тепловых сетей:

- от ТК-6 до ТК-7 по ул. Набережная, 2Ду 76мм, 1Ду 57мм, L=20м.;

- от ТК-117 до узла ввода в гостинице «Северная», 2Ду 76мм, 1Ду 57мм ,L=132,8м.

- от ТК- 125 до узла вода в жилом доме по ул. Донского, 48, , 2Ду 76мм, 1Ду 57мм, L=68м.

- от ТК- 142 до узла ввода в жилом доме 1б,7б по ул. 40 лет Победы, , 2Ду 76мм, 1Ду 57мм , L=48м.

- от ТК- 124 до узла ввода в жилом доме по ул. Донского, 53, 2Ду 57мм, L=44м.

- от ТК-133 до ТК-138, , 2Ду 133мм, 1Ду 76мм, L=150м.

- от ТК-51 до узла ввода в жилом доме по ул. Ленина, 66, , 2Ду 57мм, 1Ду 25мм, L=30м.

Строительство участка надземных инженерных сетей тепловодоснабжения от ЦПК № 1 до тепловой камеры № 133А по ул. Донского.

В 2014 году в связи с износом оборудования на насосной станции расположенной вблизи котельной №3 по адресу ул. 40 лет Победы, 15, предлагается замена насосов на новые той же марки, а именно:

- Насос марки НЦ 80-50-200 – 2 шт;

- Насос марки К-80-50-200 - 1шт.

В 2020 году для перехода на закрытую схему теплоснабжения предлагается разработать проектную документацию с определением марки и количества теплообменного оборудования, а также запорной арматуры.

## Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.

К 2015 году планируется построить и ввести в эксплуатацию жилые и социальные объекты. Предложения по новому строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объекта капитального строительства | Длина участка,  м | Диаметр трубопровода, мм | Вид прокладки тепловой сети |
| 1 | Жилой 16-ти квартирный дом по ул. Донского | 15 | 76  57 | Подземная прокладка |
| 2 | Жилой 16-ти квартирный дом по ул. Донского | 15 | 76  57 | Подземная прокладка |
| 3 | Жилой 16-ти квартирный дом по ул. Донского | 15 | 76  57 | Подземная прокладка |
| 4 | Жилой 16-ти квартирный дом по ул. Донского | 15 | 76  57 | Подземная прокладка |
| 5 | Жилой 16-ти квартирный дом по ул. Ленина | 50 | 76  57 | Подземная прокладка |
| 6 | Жилой 16-ти квартирный дом по ул. Карла Маркса | 50 | 76  57 | Подземная прокладка |
| 7 | Здание ФСК и плавательный бассейн | 80 | 89  57 | Подземная прокладка |
| 8 | Административное здание по ул. Ленина | 50 | 76  57 | Подземная прокладка |
| 9 | 60 квартирного жилого дома, ул. Донского (стр. №12) |  |  |  |
| 10 | Конечный остановочный пункт межпоселкового общественного транспорта |  |  |  |

## Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения, в соответствии с утвержденными инвестиционными программами, в том числе с учетом резервирования систем теплоснабжения бесперебойной работы тепловых сетей и систем теплоснабжения в целом и живучести тепловых сетей, отсутствуют.

## Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.

Предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения нет.

## Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения.

Предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения нет.

# Перспективные топливные балансы

На всех котельных рабочего поселка Северо-Енисейска основным видом топлива является нефть Юрубчено-Тохомского месторождения. Характеристика топлива представлена в таблице 6.1

Таблица 6.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид топлива | Место поставки | Низшая теплота сгорания, Ккал/кг. | Примечание |
| Нефть | Юрубченское месторождение | 10306 | Доставка осуществляется автотранспортом по зимней дороге. Расстояние от нефтебазы п. Енашимиский до месторождения составляет 250-260км. |

Перспективные топливные балансы на каждом этапе развития представлены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование источника | Годовая выработка тепловой энергии, тыс. Гкал | Расчетное потребление топлива, т/год |
| 2014-2015гг. | | |
| Котельная №1 | 110,62 | 11925,74 |
| Котельная №3 | 12,96 | 1323,75 |
| 2015-2028гг. | | |
| Котельная №1 | 111,18 | 11986,54 |
| Котельная №3 | 16,39 | 1673,92 |

# Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

## Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе.

Необходимые инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в р.п. Северо-Енисейский.

*1 этап с 2014 по 2018г.*

Для перспективного обеспечения в тепловой энергии потребителей на существующих и осваиваемых территориях п. Северо-Енисейский предусматривается реконструкция котельной №1 с вводом в эксплуатацию в 2018 году.

- в 2018г. реконструкция котельной №1 запланирована на 2018 год и влечет за собой вложение инвестиций в ценах 2015 года 397 000 тыс. руб.в соответствии с индексами-дефляторами, приведенными Минэкономразвития РФ в прогнозе сценарных условий социально-экономического развития на 2013-2015 годы и Сценарных условий долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года.

*2 этап с 2019 по 2023г.*

Для перспективного обеспечения в тепловой энергии потребителей на существующих и осваиваемых территориях п. Северо-Енисейский предусматривается реконструкция котельной №3 с вводом в эксплуатацию в 2023 году.

- в 2023г. реконструкция котельной №3 запланировано на 2023 год и влечет за собой вложение инвестиций в ценах 2015 года 93 000 тыс. руб.в соответствии с индексами-дефляторами, приведенными Минэкономразвития РФ в прогнозе сценарных условий социально-экономического развития на 2013-2015 годы и Сценарных условий долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года.

*3 этап с 2024 по2028 г.*

Не планируется строительства и реконструкция источников тепловой энергии.

## Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.

*1 этап с 2014 по 2018г.*

Выполнить строительство тепловой сети от существующих тепловых сетей до мест подключения.

Капитальный ремонт по замене существующих участков тепловой сети протяженностью 16 644,14 метров и новое строительство тепловой сети протяженностью 290 метров, влечет за собой вложение инвестиций в ценах 2015 года 762 036 тыс. руб.в соответствии с индексами-дефляторами, приведенными Минэкономразвития РФ в прогнозе сценарных условий социально-экономического развития на 2013-2015 годы и Сценарных условий долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года.

В 2014 году в связи с износом оборудования на насосной станции расположенной в близи котельной №3 по адресу ул. Победы 15, предлагается замена насосов, влечет за собой вложение инвестиций в ценах 2015 года 50 400 тыс. руб.в соответствии с индексами-дефляторами, приведенными Минэкономразвития РФ в прогнозе сценарных условий социально-экономического развития на 2013-2015 годы и Сценарных условий долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года.

*2 этап с 2019 по 2023г.*

Капитальный ремонт по замене существующих участков тепловой сети протяженностью 3 145,86 метров, влечет за собой вложение инвестиций в ценах 2015 года 353 080 тыс. руб.в соответствии с индексами-дефляторами, приведенными Минэкономразвития РФ в прогнозе сценарных условий социально-экономического развития на 2013-2015 годы и Сценарных условий долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года.

Инвестиции в строительство индивидуальных тепловых пунктов в количестве 285-ти штук, составит порядка 119 700 тыс. руб. в соответствии с индексами-дефляторами, приведенными Минэкономразвития РФ в прогнозе сценарных условий социально-экономического развития на 2013-2015 годы и Сценарных условий долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года.

*3 этап с 2024-2028г.*

На 3 этапе строительство не предусмотрено.

Общая составляющая инвестиций в текущих от периода ценах 1 845 166 тыс. руб. с НДС.

## Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения.

Изменение температурного графика не предполагается, в связи с этим предложения по величине инвестиций в строительство и реконструкцию не разрабатываются.

# Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»:

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

В соответствии со статьей 6 пунктом 6 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»:

«К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации».

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. Предлагается использовать для этого нижеследующий раздел проекта Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил организации теплоснабжения», предложенный к утверждению Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 4 пунктом 1 ФЗ-190 «О теплоснабжении»:

**Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации**

**1**. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

**2**. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

В случае, если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

-определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

-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 ее деятельности.

**3**. Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, городского округа вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на сайте поселения, городского округа, города федерального значения проекта схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа.

**4**. 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.

**5**. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

1) 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;

2) размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии 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 отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

**6**. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, и обосновывается в схеме теплоснабжения.

**7**. 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.

**8**. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;

в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

Критерии по определению единой теплоснабжающей организации, а именно:

1) 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.

2) Статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у предприятия технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами.

3) Предприятие, которое будет единой теплоснабжающей организацией обязано при осуществлении своей деятельности выполнить следующее, а именно:

а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями

тепловой энергии в своей зоне деятельности;

б) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

в) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

г) будет осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения, и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения.

На территории городского поселка Северо - Енисейский есть единая эксплуатирующая организация МУП « Управление коммуникационным комплексом Северо - Енисейского района», которую рекомендуем в качестве единой теплоснабжающей организацией.

# Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе, будут иметь следующий вид:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Источник тепловой энергии | Установленная мощность, Гкал/час | Подключенная нагрузка, Гкал/час |
| 1 | Котельная №1 | 65,0 | 29,0 |
| 2 | Котельная №3 | 11,5 | 3,6 |
|  | **Итого** | **76,5** | **32,6** |

Перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии невозможно. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

# Решения по бесхозяйным тепловым сетям

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

Принятие на учет МУП «Управление коммуникационным комплексом Северо-Енисейского района» бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) должно осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. №580.

На 12.12.2016 бесхозяйных участков тепловых сетей в гп Северо-Енисейский не было выявлено.

# Нормативно-техническая (ссылочная) литература

* 1. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
  2. Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения.
  3. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»;
  4. СП 89.13330.2012 «Котельные установки»;
  5. РД-7-ВЭП «Расчет систем централизованного теплоснабжения с учетом требований надежности».
  6. Прогноз сценарных условий социально-экономического развития Российской Федерации на период 2013-2015 годов. Министерство экономического развития РФ. <http://www.economy.gov.ru>
  7. Сценарные условия долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года Министерство экономического развития РФ, <http://www.economy.gov.ru>
  8. Сборник базовых цен на проектные работы для строительства. Объекты энергетики. – М.: РАО «ЕЭС России», 2003.
  9. Индексы изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ видам строительства и пусконаладочных работ, определяемых с применением федеральных и территориальных единичных расценок на 2-ой квартал 2012 г.

# Приложение А. Техническое задание.