

**АДМИНИСТРАЦИЯ МАРОМИЦКОГО СЕЛЬСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

05.03.2014

№ 36

п.Маромица

**Об утверждении схемы теплоснабжения
муниципального образования Маромицкое сельское поселение
Опаринского района Кировской области**

В соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» администрация Маромицкого сельского поселения **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить схему теплоснабжения муниципального образования Маромицкое сельское поселение Опаринского района Кировской области. Прилагается.
2. Данное постановление разместить на сайте администрации Опаринского района.
3. Опубликовать настоящее постановление в информационном бюллетене органов местного самоуправления муниципального образования Маромицкое сельское поселение Опаринского района Кировской области.
4. Контроль за выполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Зам.главы администрации
Маромицкого сельского поселения



В.С.Шубина

УТВЕРЖДЕНО
Постановлением администрации
Маромицкого
сельского поселения от
«05» марта 2014
№ 36

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МАРОМИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ОПАРИНСКОГО РАЙОНА КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ДО 2029 ГОДА

Оглавление

| | |
|--|-------|
| 1. Общая часть | 3 |
| 2. Существующее состояние теплоснабжения..... | 4 |
| 2.1. Функциональная структура системы теплоснабжения..... | 4 |
| 2.2. Институциональная структура организации теплоснабжения поселения..... | 4 |
| 2.3. Источники тепловой энергии..... | 5 |
| 2.3.1. Общие положения..... | 5 |
| 2.3.2. Индивидуальное квартирное отопление..... | 5 |
| 2.3.3. Оборудование котельных, расположенных на территории Маромицкого сельского поселения..... | 5-6 |
| 2.3.4. Общие выводы..... | 7 |
| 2.4. Тепловые сети систем теплоснабжения..... | 7-8 |
| 2.5. Балансы тепловой мощности и тепловой наружки..... | 9 |
| 2.6. Балансы выработки, передачи и конечного потребления тепла..... | 9-10 |
| 2.7. Топливный баланс..... | 10-11 |
| 2.8. Технико-экономические показатели теплоснабжения..... | 11-14 |
| 2.9. Услуги и тарифы..... | 15 |
| 2.10. Существующие технические и технологические проблемы теплоснабжения..... | 15 |
| 3. Генеральный план развития территории..... | 15 |
| 4. Предложения для развития систем теплоснабжения поселения..... | 16 |

1. Общая часть.

Маромицкое сельское поселение входит в состав Опаринского муниципального района Кировской области. В состав сельского поселения входит п.Маромица - приложение №1 карта Маромицкого сельского поселения .

Численность населения - 1630 чел., площадь территории в границах сельского поселения -137,49 тыс. м², общая отапливаемая площадь многоквартирных жилых домов -3692,7 м², общественных зданий – 11408,1 м².

Прогноз развития социальной сферы на 2014-2029г.г. ориентирован на решение проблем функционирования отраслей социальной сферы и создание необходимых условий для удовлетворения минимальных потребностей всех групп населения Маромицкого сельского поселения.

Ухудшающееся финансовое состояние предприятий, работающих на территории Маромицкого сельского поселения, отрицательно сказывается на инвестиционной активности. По прогнозу на 2014-2029г.г. объем инвестиций не предвидится в Маромицком сельском поселении.

Общая характеристика поселения

Таблица 1

| Показатели | Единицы измерения | Базовые значения | Значения на первый этап расчетного срока генерального плана | Значения на расчетный срок генерального плана |
|---|---------------------|------------------|---|---|
| Площадь территории в границах поселения | Тыс. м ² | 137,49 | 137,49 | 137,49 |
| Численность населения | Чел. | 1630 | 1630 | 1630 |
| Отапливаемая площадь, всего, в т.ч.: | тыс. м ² | 15100,8 | 15100,8 | 15100,8 |
| жилых усадебных зданий | тыс. м ² | - | - | - |
| жилых многоквартирных зданий | тыс. м ² | 3692,7 | 3692,7 | 3692,7 |
| общественных зданий | тыс. м ² | 11408,1 | 11408,1 | 11408,1 |
| Средняя плотность | м ² /га | | | |

| | | | | |
|---|------------------|-------|-------|-------|
| застройки | | | | |
| Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления и вентиляции | Град. Цельсия | -34 | -34 | -34 |
| Средняя температура отопительного периода | Град. Цельсия | -3,35 | -3,35 | -3,35 |
| Особые условия для проектирования тепловых сетей, в т.ч.: | | | | |
| сейсмичность | | нет | | |
| вечная мерзлота | | нет | | |
| подрабатываемые | | нет | | |
| биогенные или илистые | | нет | | |

2. Существующее состояние теплоснабжения.

2.1. Функциональная структура системы теплоснабжения.

На территории Маромицкого сельского поселения организованы следующие системы теплоснабжения: центральная котельная, котельная больницы, котельная, относящаяся по ведомственной принадлежности МКДОУ детский сад «Солнышко».

Установленная тепловая мощность:

- центральная котельная – 3 Гкал/час;
- котельная больницы – 1,6 Гкал/час;
- котельная МКДОУ детский сад «Солнышко» -0,8 Гкал/час.

Объем производства тепловой энергии:

- центральная котельная - 3854 Гкал/год;
- котельная больницы – 685,4 Гкал/год
- котельная МКДОУ детский сад «Солнышко» -171 Гкал/год.

Существующие границы зон действия систем теплоснабжения определены точками присоединения самых удаленных потребителей к тепловым сетям.

Передача тепловой энергии с центральной котельной, котельной больницы осуществляется через тепловые сети протяженностью 10,6 км (в однострубно́м исчислении). Система теплоснабжения – закрытая, способ

прокладки тепловых сетей – надземный. Котельная МКДОУ детский сад «Солнышко» отопливает исключительно здание детского сада, протяженность тепловой сети – 50 м.

Регулирование отпуска теплоты в системы отопления потребителей осуществляется по центральному качественному методу регулирования в зависимости от температуры наружного воздуха. Разность температур теплоносителя при расчетной для проектирования систем отопления температуре наружного воздуха (принято по средней температуре самой холодной пятидневки за многолетний период наблюдений и равной минус 34 град. Цельсия) равна 20 град (график изменения температур в подающем и обратном теплопроводе «75-60»).

Также на территории Маромицкого сельского поселения сформированы зоны индивидуального теплоснабжения, число которых составляет 282 жилых здания.

Зоны индивидуального теплоснабжения в большинстве случаев локализованы внутри зон действия централизованного теплоснабжения. Основное строительство на территории поселения осуществлялось одноэтажными зданиями с деревянными стенами из бруса и обеспечение их теплоснабжением осуществляется от индивидуальных квартирных котлов и печей.

2.2. Институциональная структура организации теплоснабжения поселения.

Эксплуатация централизованной системы теплоснабжения поселения осуществляется ООО «ТеплоВиК». (аренда центральной котельной, котельной больницы, тепловых сетей). К тепловым сетям, эксплуатируемым этим предприятием, присоединено жилых зданий общей площадью 3,7 тыс. м², промышленных зданий общей площадью 4,8 тыс.м², бюджетных потребителей общей площадью 5,9 тыс.м². К бюджетной котельной, отопливающей МКДОУ детский сад «Солнышко» присоединено здание детского сада общей площадью 0,7 тыс. м².

2.3. Источники тепловой энергии.

2.3.1. Общие положения.

Расположение котельных на карте поселения приведено на опорном плане 2013 года. В таблице 2 приведены параметры установленной тепловой мощности по котельным, расположенным на территории поселения.

Источники тепловой энергии, расположенные на территории МСП

Таблица 2.

| Наименование котельной | Место расположения | УТМ, Гкал/ч (установлен ная тепловая мощность) |
|--|--|---|
| Центральная котельная | Кировская область Опаринский район п.Маромица ул.Гагарина | 3,0 |
| Котельная больницы | Кировская область Опаринский район п.Маромица, ул.Октябрьская | 1,6 |
| Котельная МКДОУ детский сад «Солнышко» | Кировская область Опаринский район п.Маромица, ул. Лесная | 0,8 |

2.3.2. Индивидуальное квартирное отопление.

Жилищный фонд в размере 27 тыс. м² обеспечен теплоснабжением от индивидуальных квартирных теплогенераторов. В основном это малоэтажный жилищный фонд с теплозащитой, выполненной из бруса. Поскольку данные об установленной тепловой мощности этих теплогенераторов отсутствуют, не представляется возможности оценить резервы этого вида оборудования. Ориентировочная оценка показывает, что тепловая нагрузка отопления, обеспечиваемая от индивидуальных теплогенераторов, составляет около 3,5 Гкал/ч.

2.3.3. Оборудование котельных, расположенных на территории Маромицкого сельского поселения.

Центральная котельная МСП.

Центральная котельная оборудована двумя котлами ДКВР 4/13 переведенных из парового режима в водогрейный и одним паровым котлом ДКВР4/13.

Паспорта на водогрейные котлы имеются.

Паспорт на паровой котел в наличии.

Производительность парового котла составляет 1 Гкал/ч.

Вид топлива – щепа.

В котельной осуществляется водоподготовка с использованием трех фильтров и деаэрационной установки.

В котельной установлен прибор учета отпуска тепловой энергии.

Оборудование Центральной котельной:

1. Сетевой насос Д200/36 -3шт.
2. Сетевой насос WILO.
3. Дымосос ДН-10*1500,30 кВт
4. Вентилятор ВДН-8
5. Воздуховод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами и подвесками.
6. Газопровод с фасонными частями, компенсаторами, клапанами, опорами, подвесками.
7. Циклон ЦН-15-600-2УП.

Котельная больницы МСП.

Котельная больницы оборудована двумя котлами водогрейными «Универсал-6М».

Паспорта на водогрейные котлы в наличии.

Производительность водогрейного котла – 0,8 Гкал/час.

Вид топлива – дрова, древесные отходы.

Прибор учета тепловой энергии отсутствует.

Оборудование:

1. Насос 45/30.
2. Насос 1 КС-УХЛ.

Котельная, отапливающая детский сад «Солнышко» МСП.

Котельная, отапливающая детский сад «Солнышко» оборудована одним котлом КВР-0,8.

Паспорта на водогрейные котлы отсутствуют.

Производительность водогрейного котла – 0,8 Гкал/час.

Вид топлива – дрова, древесные отходы.

Система водоподготовки – отсутствует.

Прибор учета тепловой энергии отсутствует.

Оборудование:

1. Насос 45/30.
2. Насос 1 КС-УХЛ.

Данные по котлам представлены в таблице 3.

Таблица 3

Котлоагрегаты

| <i>Тип котла</i> | <i>Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч</i> | <i>Год ввода в эксплуатацию</i> | <i>Количество капитальных ремонтов</i> | <i>Последний капитальный ремонт</i> |
|------------------|--|---------------------------------|--|-------------------------------------|
| ДКВР 4/13 | 1 | 1982 | - | - |
| КВР-0,8 | 0,8 | 2000 | - | - |
| Универсал -6М | 0,8 | 1990 | - | - |

2.3.4. Общие выводы

Всего в поселении в рамках централизованного теплоснабжения используется 5 котлоагрегатов российского производства, установленных в специализированных зданиях и помещениях. Большинство из этих зданий (котельных) – это отдельно стоящие здания. Установленная тепловая

мощность котлоагрегатов составляет 5,4 Гкал/ч. Средняя установленная мощность на одну котельную составляет 1,8 Гкал/ч.

В таблицах 4 приведены данные об эксплуатируемых котлоагрегатах, их типах, количестве и установленной тепловой мощности.

Таблица 4

Котлы российского производства

| <i>Тип котлоагрегатов</i> | <i>Количество котлоагрегатов</i> | <i>Установленная тепловая мощность, Гкал/ч</i> |
|----------------------------|----------------------------------|--|
| ДКВР 4/13 (водогрейные) | 2 | 3 |
| Универсал -6М | 2 | 1,6 |
| КВР-0,8 | 1 | 0,8 |
| Всего | 5 | 5,4 |

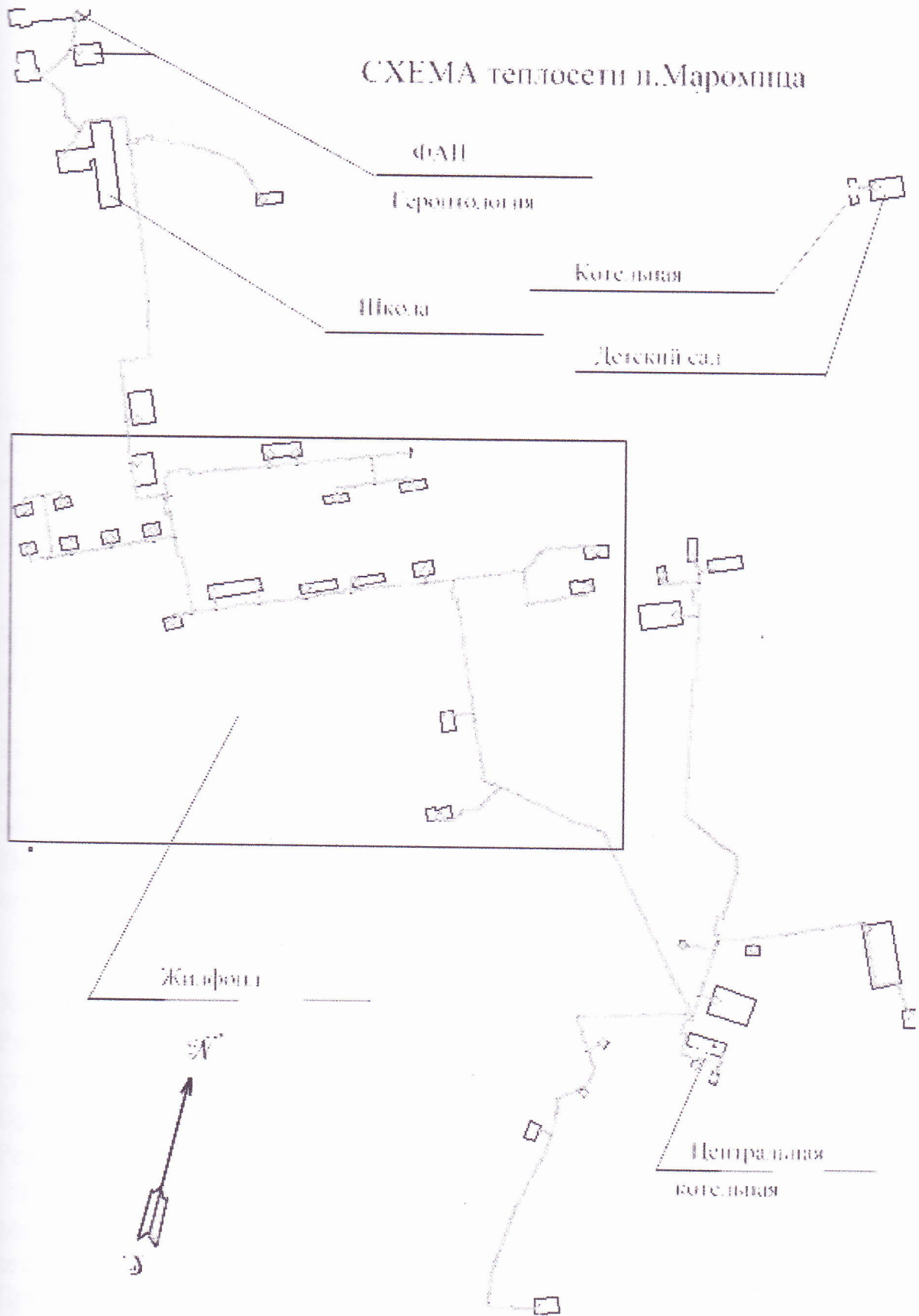
Учет энергоресурсов.

Для дальнейших расчетов и установления базового уровня ключевых показателей системы теплоснабжения по данным, приведенным производственными предприятиями, принято, что коммерческий учет организован только для потребляемой на котельных электроэнергии. Количество воды для технологических нужд, а также выработанного на котельной и отпущенного тепла с коллекторов котельной (в тепловые сети) не измеряется.

2.4. Тепловые сети систем теплоснабжения.

Протяженность тепловых сетей систем отопления – 5,4 км. Тепловые сети выполнены из металлических труб, изоляция – скорлупа ППУ, стеклоткань. Изоляция на участках теплосетей от магистрального трубопровода выполнена плитами из стекловаты. Способ прокладки – надземный. Количество труб в трубопроводе – 2.

СХЕМА теплосети п.Мароміща



2.5. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки.

В таблице 5 приведен расчет баланса тепловой мощности источников теплоснабжения и присоединенной к ним тепловой нагрузки для всех существующих зон действия источников тепловой энергии.

Таблица 5

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и присоединенной тепловой нагрузки в существующих зонах действия котельных (на начало 2014 года), Гкал/ч

| Показатели баланса тепловой мощности | центральной котельной | котельной | МКДОУ детский | Всего по МУ «.....» |
|---|-----------------------|-----------|---------------|---------------------|
| УТМ | 3 | 1,6 | 1,86 | 6,46 |
| РТМ | 1,98 | 1,1 | 1,22 | 4,3 |
| Потери УТМ, % | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Собственные нужды | 0,03 | 0,01 | 0,01 | 0,05 |
| Мощность на коллекторах | | | | |
| Потери тепловой мощности в тепловых сетях, в т.ч.: | 0,05 | 0,01 | 0,01 | 0,07 |
| то же в % | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Хозяйственные нужды | | | | |
| Располагаемая тепловая мощность на стороне потребителя | | | | |
| Присоединенная тепловая нагрузка | 0,62 | 0,1 | 0,03 | 0,75 |
| Резервы по РТМ | 1,28 | 0,98 | 1,2 | 3,46 |
| То же в % | 65 | 89 | 98 | |
| Материальная характеристика тепловой сети, м | 5,1 | 0,2 | 0,05 | 5,4 |
| Приведенная материальная характеристика тепловой сети, м ² /(Гкал/ч) | | | | |

2.6. Балансы выработки, передачи и конечного потребления тепла.

Таблица 6

Баланс тепловой энергии и топлива по существующим зонам действия котельных на 2014 год

| <i>Составляющие баланса</i> | <i>Ед. изм.</i> | <i>Зона котельной №1</i> | <i>Зона котельной №2</i> | <i>Зона котельной №N</i> | <i>Всего по МУ</i> | <i>".....»</i> |
|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------|----------------|
| Всего потреблено топлива, в т.ч.: | тут | | | | | |
| | тыс. м ³ | | | | | |
| Щепа топливная | тут тыс. м ³ | 6,5 | | | 6,5 | |
| керосин | тут тыс. тонн | | | | | |
| уголь | тут тыс. тонн | | | | | |
| дрова | тут тыс. м ³ | | 0,6 | | 0,6 | |
| газ природный сжиженный | тут тыс. тонн | | | | | |
| Теловой эквивалент затраченного топлива | тут тыс. Гкал | | | | | |
| Выработано тепловой энергии | тыс. Гкал | 4,0 | 0,7 | | 4,7 | |
| УРУТ на выработку тепла, | кг.у.т/Гкал | 202,4 | 215,1 | | 211,83 | |
| Средневзвешенный КПД котельной | % | 66 | 66 | | 66 | |
| Собственные нужды , | тыс. Гкал | 0,18 | 0,03 | | 0,21 | |
| Отпущено с коллекторов | тыс. Гкал | | | | 192,5 | |
| Потребление на | тыс. Гкал | 0,00 | | | 0,00 | |

| | | | | |
|--|----------------------------|------|------|------|
| коллекторах | | | | |
| Отпущено в тепловые сети | тыс. Гкал | 3,87 | 0,65 | 4,52 |
| Потери в тепловых сетях то же в % | тыс. Гкал | 0,27 | 0,05 | 0,32 |
| | | 7% | | 7% |
| Хозяйственные нужды | тыс. Гкал | | | |
| Отпущено потребителям | тыс. Гкал | 3,6 | 0,6 | 4,2 |
| в т.ч.: | | | | |
| отопление | тыс. Гкал | 3,6 | 0,6 | 4,2 |
| ГВС | тыс. Гкал | | | |
| ЧЧИ УМ | час | | | |
| ЧЧМ ТН | час | | | |
| отопление | час | | | |
| ГВС | час | | | |
| Коэффициент использования теплоты топлива (КИТТ) | % | | | |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов | лет | | | |
| Средневзвешенный срок службы тепловых сетей | лет | | | |
| Относительный средневзвешенный срок службы системы теплоснабжения, | м ² *год/Гкал/ч | | | |

2.7. Топливный баланс

В разделе представлено среднее потребление топлива с распределением по субъектам, его использующим и его видам в целом для МСП за период 2011-2013г.г.

Потребление топлива на цели теплоснабжения за 2011-2013г.г. в МСП

| Составляющие баланса | Ед. изм. | Теплоснаб- жающая организация | детский сад «Солнышко | Предприят ие № | Индивидуал ьное | Всего по поселению |
|--------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------|
| Всего потреблено топлива, в т.ч.: | тут | 1914,1 | 185,1 | | 2700 | 4799,2 |
| природный газ | тыс. м ³ | | | | | |
| Щепа топливная | тут тыс. м ³ | 6,5 | | | | 6,5 |
| керосин | тут тыс. тонн | 1729 | | | | 1729 |
| сырая нефть | тут тыс. тонн | | | | | |
| уголь | тут тыс. тонн | | | | | |
| дрова | тут тыс. м ³ | 0,7 | 0,7 | | 10,0 | 11,4 |
| газ природный сжиженный | тут тыс. тонн тут | 185,1 | 185,1 | | 2700 | 3070,2 |

2.8. Технико-экономические показатели теплоснабжения.

Таблица 8

Баланс тепловой энергии в системах теплоснабжения, тыс. Гкал

| | 2012 | 2013 базов ый год | 2014 |
|--|------|-------------------------|------|
| | | | |

| | 2013 | | |
|--|-------------|-------------|-------------|
| | 2012 | базовый год | 2014 |
| Установленная тепловая мощность | | | |
| Располагаемая тепловая мощность | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| Тепловая мощность на собственные нужды | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| Тепловая мощность на коллекторах | | | |
| Потери тепловой мощности тепловых сетях | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| Тепловая мощность хозяйственных нужд | | | |
| Располагаемая тепловая мощность на стороне потребителя | | | |
| Присоединенная расчетная тепловая нагрузка, в т. ч.: | 0,75 | 0,75 | 0,75 |
| отопление | 0,75 | 0,75 | 0,75 |
| вентиляция | | | |
| горячее водоснабжение | | | |
| Резервы располагаемой тепловой мощности | 3,46 | 3,46 | 3,46 |

Таблица 9

Баланс тепловой энергии в системах теплоснабжения, тыс. Гкал

| | 2013- | | |
|---|-------|-------------|------|
| | 2012 | базовый год | 2014 |
| Тепловой эквивалент затраченного топлива | | | |

| | 2013- | | |
|--|-------|-------------|------|
| | 2012 | базовый год | 2014 |
| Выработано тепловой энергии | 5,0 | 5,0 | 5,0 |
| Расход тепловой энергии на собственные нужды | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Отпущено с коллекторов в тепловые сети | | | |
| Отпущено с коллекторов потребителям | | | |
| Потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| Полезный отпуск, в т.ч.: | 4,3 | 4,3 | 4,3 |
| На хозяйственные нужды | | | |
| Отпущено потребителям (товарная продукция) в т.ч.: | | | |
| жилищный фонд | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| бюджетные организации | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| прочие потребители | 1,2 | 1,2 | 1,2 |

Таблица 10

Баланс топлива в системах теплоснабжения, тунт

| | 2012 | 2013 | 2014 |
|--------------------------|------|------|------|
| Куплено топлива, в т.ч.: | | | |
| природный газ | | | |
| щепа | 1159 | 915 | 915 |
| керосин | | | |
| сырая нефть | | | |
| уголь | | | |
| дрова | 220 | 220 | 220 |

| | 2012 | 2013 | 2014 |
|----------------------------|------|------|------|
| газ природный сжиженный | | | |

Баланс электрической энергии отражает динамику изменения покупки электрической энергии (по видам напряжений) и ее затрат на выработку и передачу тепловой энергии с разделением затрат электроэнергии на технологические и хозяйственные нужды.

Таблица 11

Баланс электрической энергии в системах теплоснабжения, тыс. кВтч

| | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|-------|-------|-------|
| Куплено электрической энергии, в т.ч.: | 146,1 | 292,4 | 292,4 |
| СН-I | | | |
| СН-II | | | |
| Расход электроэнергии на производство тепловой энергии, в т.ч.: | 146,1 | 292,4 | 292,4 |
| СН-I | | | |
| СН-II | 146,1 | 292,4 | 292,4 |
| Расход электроэнергии на передачу тепловой энергии, в т.ч.: | | | |
| СН-I | | | |
| СН-II | | | |
| Расход электроэнергии на технологические нужды | | | |
| Расход электроэнергии на хозяйственные нужды | | | |

Баланс теплоносителя отражает динамику изменения покупки, собственного производства при наличии собственных источников водоснабжения на котельной.

Таблица 12

Баланс теплоносителя в системах теплоснабжения, тыс. м³

| | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|------|------|------|
| Куплено холодной воды | 252 | 252 | 252 |
| Поднято холодной воды | 1988 | 1988 | 1988 |
| Потери холодной воды при производстве теплоносителя | | | |
| Расход теплоносителя на производство тепловой энергии | 2240 | 2240 | 2240 |
| Подпитка тепловой сети в т. ч.: | 1623 | 1623 | 1623 |
| установленная по нормативам, в т. ч: | 1623 | 1623 | 1623 |
| на горячее водоснабжение фактическая | | | |
| Расход теплоносителя на передачу тепловой энергии, м ³ /Гкал/ч | 0,48 | 0,48 | 0,48 |

Затраты на производство и передачу тепловой энергии в системах теплоснабжения

| | Един. Изм. | 2012 | 2013 | 2014 |
|---|------------------|---------------|---------------|---------------|
| Топливо на технологические цели | тыс. руб. | 3329,0 | 3895,4 | 4051,6 |
| Вода на технологические цели | тыс. руб. | 69,0 | 77,0 | 78,9 |
| Электроэнергия | тыс. руб. | 1399,2 | 1613,6 | 1657,1 |
| Затраты на оплату труда производственных рабочих | тыс. руб. | 1497,4 | 1927,2 | 1981,8 |
| Отчисления на социальные нужды | тыс. руб. | 452,2 | 582,0 | 598,5 |
| Материалы | тыс. руб. | 326,0 | 342,0 | 353,6 |
| Прочие расходы | тыс. руб. | 243,0 | 259,6 | 267,7 |
| Общехозяйственные расходы, относимые на производство тепловой энергии | тыс. руб. | 844,0 | 904,4 | 929,2 |
| Себестоимость 1 Гкал | руб./Гкал | 2080,2 | 2341,5 | 2480,7 |
| Прибыль (до уплаты налога по УСНО) | тыс. руб. | 117,8 | | 45,3 |
| Убытки прошлых лет | тыс. руб. | | -444,0 | |

126

2.9. Услуги и тарифы

В системах теплоснабжения Маромицкого сельского поселения формируются следующие услуги для потребителей:

- тепловая энергия для отопления.

РСТ по Кировской области устанавливаются цены (тарифы) на тепловую энергию для предприятий, обеспечивающих выработку и передачу тепловой энергии в системах теплоснабжения с целью реализации потребителям.

2.10. Существующие технические и технологические проблемы теплоснабжения

Тепловая изоляция части сетевых трубопроводов не соответствуют нормативным требованиям. В результате фактические потери превышают нормативные.

Не проведена гидравлическая наладка сети (балансировка), вследствие чего увеличивается расход электроэнергии сетевыми насосами.

Необходимо провести замену оконных блоков, дверных блоков в здании центральной котельной.

Необходимо осуществить капитальный ремонт части крыши центральной котельной.

Необходимо провести режимно-наладочный испытания.

3. Генеральный план развития территории поселения.

В виду неперспективности Маромицкого сельского поселения генеральный план развития территории Маромицкого сельского поселения отсутствует.

3.1. Прогноз спроса на тепловую мощность для целей отопления

В виду того, что новое строительство жилых зданий, прочих объектов не планируется, соответственно, и увеличение спроса на тепловую мощность для целей отопления не планируется.

4. Предложения для развития систем теплоснабжения поселения.

Предлагается провести следующие мероприятия по энергосбережению и повышению энергоэффективности:

- Замена ламп ЛОН на КЛЛ. Экономический эффект от данного мероприятия -23,3 тыс. руб. в год.
- Выбор устройств компенсации реактивной мощности. Экономический эффект – 44,6 тыс. руб./год.
- Установка частотно-регулируемого привода тягодутьевых механизмов котла ДКВР 4/13. Экономия электрической энергии от внедрения мероприятия может составить до 30 % от потребляемой электрической энергии.
- Устройство теплоизоляции трубопроводов тепловой сети. Экономический эффект – 2071,2 тыс. руб./год.
- Проведение режимно-наладочных испытаний
- Проведение гидравлической наладки сети, что позволит осуществлять более качественное теплоснабжение потребителей, сократить расход электроэнергии сетевыми насосами на 5 %.