

**«УТВЕРЖДЕНО»**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**«СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО  
ПОСЕЛЕНИЯ ИШНЯ РОСТОВСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ  
ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД 2013-2028 ГОДЫ»**

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**

Ишня 2014 г.

**Сведения об организации – исполнителе**

ООО Консалтинговая компания «ФЕМИДА»

Адрес: г. Ставрополь, ул. 45 Параллель, 7 А

E-mail: [mail@femida2008.ru](mailto:mail@femida2008.ru)

Контактный телефон: 8(8652)22-53-91

Генеральный директор: Коник А. М

Исполнитель: Веселова И. В., Гоноченко Н. Н., Жовтан Е.Н., Сергиенко А.А.

Сертификат № 01300109 (см. Приложение 1).

**Утверждаемая часть к схеме теплоснабжения сельского поселения  
Ишня Ростовского муниципального района ярославской области на  
период 2013-2028 гг.**

**СОСТАВ ПРОЕКТА**

- I. УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**
- II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                                                                                                          |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Введение                                                                                                                                                 | 4 стр.  |
| Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения Ишня - | 24 стр. |
| 1.1 Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов подключенных к системе теплоснабжения сельского поселения Ишня                    | 24 стр. |
| 1.2 Объемы потребления тепловой энергии, теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии системой теплоснабжения сельского поселения Ишня          | 34 стр. |
| Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей                             | 39 стр. |
| 2.1. Существующие и перспективные зоны действия источников теплоснабжения                                                                                | 39 стр. |
| 2.2. Радиусы теплоснабжения                                                                                                                              | 42 стр. |
| 2.3. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в системах теплоснабжения зон действия источников тепловой энергии                      | 47 стр. |
| Раздел 3. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии                                          | 51 стр. |
| Раздел 4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей                                                                                    | 52 стр. |
| Раздел 5. Перспективные топливные балансы                                                                                                                | 52 стр. |
| Раздел 6. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение                                                                         | 56 стр. |
| Глава 7. Решение об определении единой теплоснабжающей организации                                                                                       | 58 стр. |
| Глава 8. Решения по бесхозным тепловым сетям                                                                                                             | 62 стр. |

### **Введение.**

Схема теплоснабжения сельского поселения Ишня Ростовского муниципального района на период 2013-2028 годы разработана в соответствии с Муниципальным контрактом №247 «Разработка Проектов схем теплоснабжения сельского поселения Ишня и сельского поселения Поречье-Рыбное от 10.12.2013г, заключенным между Администрацией Ростовского муниципального района Ярославской области и ООО Консалтинговая компания «Фемида». Состав и объем работ определялся техническим заданием к Муниципальному контракту № 247.

Проект схемы теплоснабжения состоит из двух основных разделов:

- утверждаемая часть;
- обосновывающие материалы.

Разработка схем теплоснабжения сельского поселения Ишня выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона РФ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» №261-ФЗ от 23.11.2009 года, Федерального Закона РФ «О теплоснабжении» №190-ФЗ от 27.07.2010 года, Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года №154 от 22.02.2012 года «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Указа Президента РФ от 04.06.2008 года №889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности Российской экономики. Схема теплоснабжения сельского поселения Ишня (п. Ишня, с. Шурскол, п. Судино, с.Марково) Ростовского муниципального района на период 2013-2028 годы разработана с целью выполнения требований Федерального закона от 27.07.2010.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» с учетом Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. №154 «О требованиях к системе теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Схема теплоснабжения должна определить дальнейшую стратегию и единую политику перспективного развития систем теплоснабжения сельского поселения Ишня. За отчетный период в разрабатываемой Схеме теплоснабжения принято существующее состояние на 31.12. 2013г.

Базовыми данными для разработки Схемы теплоснабжения сельского поселения Ишня является исходная информация предоставленная:

- Администрацией Ростовского муниципального района Ярославской области;
- Администрацией с.п. Ишня;

- ОАО «ЯГК»;
- ООО «Ростовавторемонт».

В настоящей работе использовались следующие термины и определения:

- зона действия системы теплоснабжения – территория поселения, городского округа, или её часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;
- зона действия источника тепловой энергии – территория поселения, городского округа, или её часть, границы которой устанавливаются конечными отребителями подключенными к тепловой сети системы централизованного теплоснабжения;
- установленная мощность источника тепловой энергии - сумма номинальных (паспортных) тепловых мощностей принятых по акту ввода в эксплуатацию теплогенерирующего оборудования;
- располагаемая мощность источника тепловой энергии - это величина установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом мощности, не реализуемой в полном объеме по техническим причинам к которым относятся те, которые связаны со снижением тепловой мощности в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе;
- установленная мощность источника тепловой энергии нетто - величина равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом собственных и хозяйственных нужд;
- теплосетевые объекты – сооружения и оборудование на тепловых сетях обеспечивающих транспорт тепловой энергии от источника до потребителей тепловой энергии;
- элемент территориального деления – территория поселения, или её часть, установленная по границам административно-территориальных единиц;

**Сельское поселение Ишня** — муниципальное образование в составе Ростовского района Ярославской области. Административный центр поселок Ишня. На территории поселения находятся 56 населённых пунктов — 1 посёлок городского типа, 15 сёл и 40 деревень. Образовано 21 декабря 2004 года в результате объединения поселка Ишня и трех сельских территорий – Савинской, Шугорской и Шурской.

Сельское поселение Ишня расположено в юго-восточной части Ярославской области на расстоянии 50 километров от областного центра г. Ярославля в западной части Ростовского муниципального района. Площадь территории сельского поселения в его современных административных границах 280,571 кв.км.

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

---

Сельское поселение Ишня одно из самых перспективных и динамично развивающихся поселений Ростовского района.

Сельское поселение имеет выгодное транспортное географическое положение. Его территорию пересекают магистрали автомобильного, железнодорожного транспорта, имеющие общегосударственное значение.

Территория Ростовского муниципального района в соответствии со СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология» относится к строительно-климатическому району II-B.

Климат рассматриваемой территории умеренно-континентальный с умеренно теплым и влажным летом и умеренно холодной зимой. Среднегодовая многолетняя температура  $+3,4^{\circ}\text{C}$ , средняя многолетняя температура зимы (январь) –  $11,1^{\circ}\text{C}$ ; лета (июль) –  $+17,3^{\circ}\text{C}$ .

Среднегодовая амплитуда температур довольно велика, с абсолютным максимумом  $+36^{\circ}\text{C}$  и абсолютным минимумом  $-46^{\circ}\text{C}$ . Пять месяцев в году (I, II, III, XI, XII) имеют средние температуры ниже  $0^{\circ}\text{C}$ .

В среднем на территории выпадает 500-600 мм осадков в год, причем максимум их приходится на летний период. Количество осадков превышает испарения, поэтому коэффициент увлажнения составляет 1,2-1,3.

Толщина снежного покрова составляет от 30 до 70 см.

Скорости ветров небольшие, в среднем 3,5-5,0 м/с, иногда сильные – 10-15 м/с, очень редки штормовые ветры – более 15 м/с.

В целом климат благоприятен для развития на территории Ростовского муниципального района сельского хозяйства и рекреации. Административным центром Сельского поселения Ишня является посёлок Ишня. На территории поселения находятся следующие населённые пункты:

| Наименование населенного пункта | Население, человек | Расстояние до центра с.п. Ишня с учетом транспортной доступ. |
|---------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------|
| р.п. Ишня                       | 3439               | 0                                                            |
| с. Марково                      | 395                | 18                                                           |
| д. Бахматово                    | 4                  | 15                                                           |
| д. Бородино                     | 8                  | 27                                                           |
| д. Василево                     | 149                | 18                                                           |
| д. Дуброво                      | 14                 | 16                                                           |
| д. Низово                       | 3                  | 22                                                           |
| д. Осиновицы                    | 15                 | 21                                                           |
| д. Перевозново                  | 6                  | 24                                                           |
| д. Солонино                     | -                  | 17                                                           |
| с. Савинское                    | 42                 | 20                                                           |
| д. Спирцово                     | 2                  | 20                                                           |
| д. Строгоново                   | 1                  | 20                                                           |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|                      |      |    |
|----------------------|------|----|
| д. Судино            | 621  | 4  |
| д. Бабки             | 26   | 3  |
| с. Богослов          | 2    | 4  |
| с. Большая Шугорь    | 143  | 4  |
| д. Горбынино         | 1    | 8  |
| д. Григорьково       | 18   | 6  |
| д. Дарцово           | 39   | 8  |
| с. Демьяны           | 13   | 2  |
| д. Дунилово          | 14   | 8  |
| с. Ивакино           | 6    | 11 |
| д. Ивановское        | 8    | 4  |
| д. Ивашево           | 1    | 10 |
| д. Максимовицы       | 4    | 4  |
|                      |      |    |
| с. Малая Шугорь      | 21   | 6  |
| д. Мятажево          | 14   | 4  |
| д. Никово            | 7    | 8  |
| д. Подберезье        | 14   | 5  |
| д. Поддыбье          | 76   | 2  |
| д. Рельцы            | 1    | 4  |
| д. Сажино            | 0    | 10 |
| д. Сидорково         | 6    | 7  |
| д. Согило            | 7    | 11 |
| д. Уваиха            | 3    | 6  |
| д. Хонятино          | 18   | 7  |
| д. Чупрониха         | 5    | 3  |
| с. Шулец             | 38   | 8  |
| д. Юрьевская слобода | 90   | 3  |
| ж/д 220 км           | 3    |    |
| с Шурскол            | 2291 | 6  |
| с Алевайцино         | 2    | 14 |
| д. Алешково          | 8    | 15 |
| д. Анциферово        | 0    | 11 |
| д. Власьково         | 0    | 16 |
| д. Дубник            | 28   | 9  |
| д. Жоглово           | 121  | 11 |
| с. Зверинец          | 15   | 10 |
| д. Казарка           | 3    | 12 |
| д. Кустерь           | 13   | 13 |
| д. Ломы              | 0    | 12 |
| с. Львы              | 85   | 7  |
| д. Пашино            | 4    | 10 |
| с. Песочное          | 28   | 5  |
| с. Поклоны           | 0    | 15 |
| с. Пужбол            | 118  | 4  |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|               |             |    |
|---------------|-------------|----|
| д. Черемошник | 0           | 6  |
| Дом инвалидов | 13          | 14 |
| <b>Всего</b>  | <b>8016</b> |    |

Таблица 1

Средняя обеспеченность жилым фондом – показатель, характеризующий качество жилищного строительства и темпы его развития. За период с 2005-2008 годы он практически не изменился и составляет в сельском поселении 15 кв. м. на одного человека.

Преобладающим типом застройки в р.п. Ишня является капитальная (1-5 этажная) застройка – 65%, деревянная одноэтажная застройка составляет – 35%.

Основными предприятиями, организациями всех форм собственности, расположенных на территории сельского поселения являются:

1. ЗАО «Ростовский завод керамических изделий» расположено в р.п. Ишня на ул. Чистова. Основной вид деятельности: изготовление кирпича.

2. МСП «Киргистан» расположено в с. Шурскол. Вид деятельности молочное животноводство, растениеводство. Число работающих 124 человек;

3. СПК «Красный маяк» расположен в с. Марково. Вид деятельности животноводство и растениеводство.

4. ЗАО «Ростовагропромсервис» расположено в р.п. Ишня на ул. Чистова, 1. Вид деятельности: изготовление с/х косилок, ремонт тракторов, ремонт дизельной агрегатов.

5. ЗАО «Нерводстрой» расположено в р.п. Ишня на ул. Мелиораторов, д.14. Вид деятельности: ремонт сети мелиорации, дорог, вывозка и внесение органических удобрений.

6. ФГУ «Управление Ярославльмелиоводхоз» (Ростовский участок). Вид деятельности: окрашивание, очистка мелиоративных каналов, ремонт гидротехнических сооружений, вывозка и внесение органических удобрений.

7. ЗАО «Ростовавторемонт» расположено в р.п. Ишня на ул. Чистова, 13. Вид деятельности: ремонт полуприцепов грузовых автомобилей. Имеется котельная отапливающая рабочий поселок.

8. ЗАО «Мичуринец» расположено в д. Судино. Вид деятельности животноводство и растениеводство.

9. ООО «Тест-А» расположено в р.п. Ишня на ул. Фрунзенской, 10. Вид деятельности: содержание и текущий ремонт жилого фонда. 10. ООО «Сигнал» расположено в р.п. Ишня на ул. Фрунзенской, 10. Вид деятельности: станция технического обслуживания автомобилей.

11. ООО «Трасс-А» расположено в р.п. Ишня на ул. Фрунзенской, 13. Вид деятельности: обеспечение грузовых перевозок, ремонт дорог.



**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

---

12. Полное товарищество «Безруков и К» расположено в р.п. Ишня на ул. Фрунзенской, 11. Вид деятельности: сан.технические работы, монтаж и ремонт систем отопления и водопровода.

13. ООО «Евро Тат Ойл». Заправочная станция.

**Описание системы теплоснабжения сельского поселения Ишня.**

Теплоснабжение сельского поселения Ишня осуществляется от 4 котельных, общей мощностью 32,81 Гкал/ч.

Основные характеристики системы теплоснабжения сельского поселения Ишня приведены в таблице № 2.

**Технические характеристики системы теплоснабжения сельского поселения**  
**Ишня Ростовского муниципального района Ярославской области.**

| <b>Система<br/>теплоснабжения</b>    | <b>Установленная<br/>мощность<br/>котельной<br/>Гкал/час</b> | <b>Подключенная<br/>нагрузка<br/>Гкал/час</b> | <b>Температурный<br/>график, С°</b> | <b>Протяженность<br/>тепловых сетей,<br/>м.<br/>Отопление в 2-х<br/>трубном<br/>исполнении,<br/>ГВС -2-х<br/>трубном<br/>исполнении.</b> |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Котельная д.<br>Судино            | 8,6                                                          | 1,4862                                        | 95/70                               | 2264                                                                                                                                     |
| 2. Котельная с.<br>Марково           | 2,26                                                         | 1,2563                                        | 95/70                               | 1826,12                                                                                                                                  |
| 3. Котельная с.<br>Шурскол           | 6,75                                                         | 2,0446                                        | 95/70                               | 5751,31                                                                                                                                  |
| 4 п. Ишня, ООО<br>«Ростовавторемонт» | 15,2                                                         | 8,3257 в т.ч.<br>ГВС 0,2777                   | 95/70                               | Отопление-<br>4913,47<br>ГВС-734,09<br>Итого – 5648,46                                                                                   |
| ИТОГО                                | 32,81                                                        | 13,1128                                       |                                     | Отопление -<br>14754,74<br>ГВС-734,99<br>Всего- 15489,73                                                                                 |

Таблица 2

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

---

Зоны действия источников тепловой энергии с.п. Ишня приведены на Рис. 1

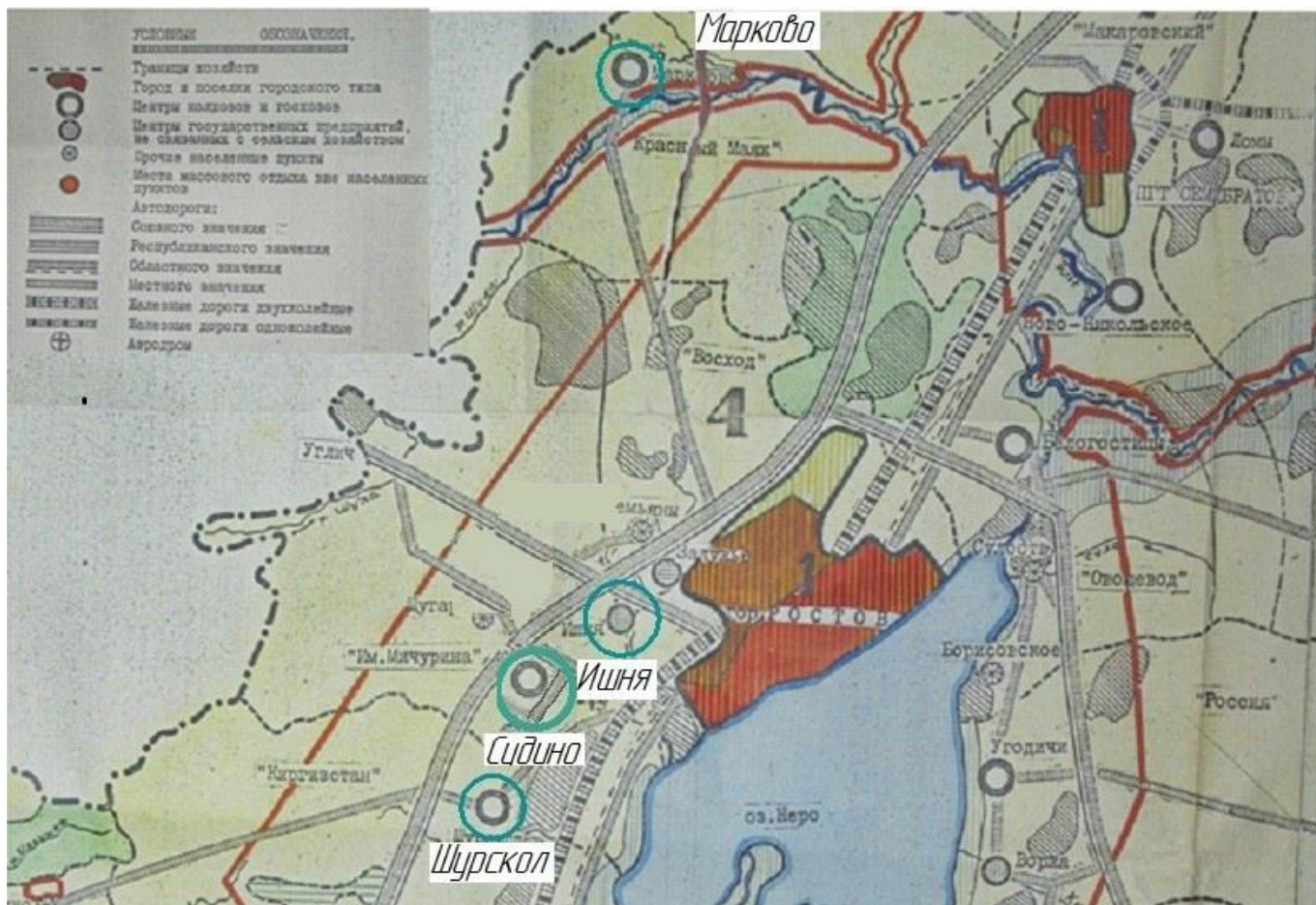


Рис. 1. Зоны действия тепловых источников на территории с.п. Ишня



**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

---

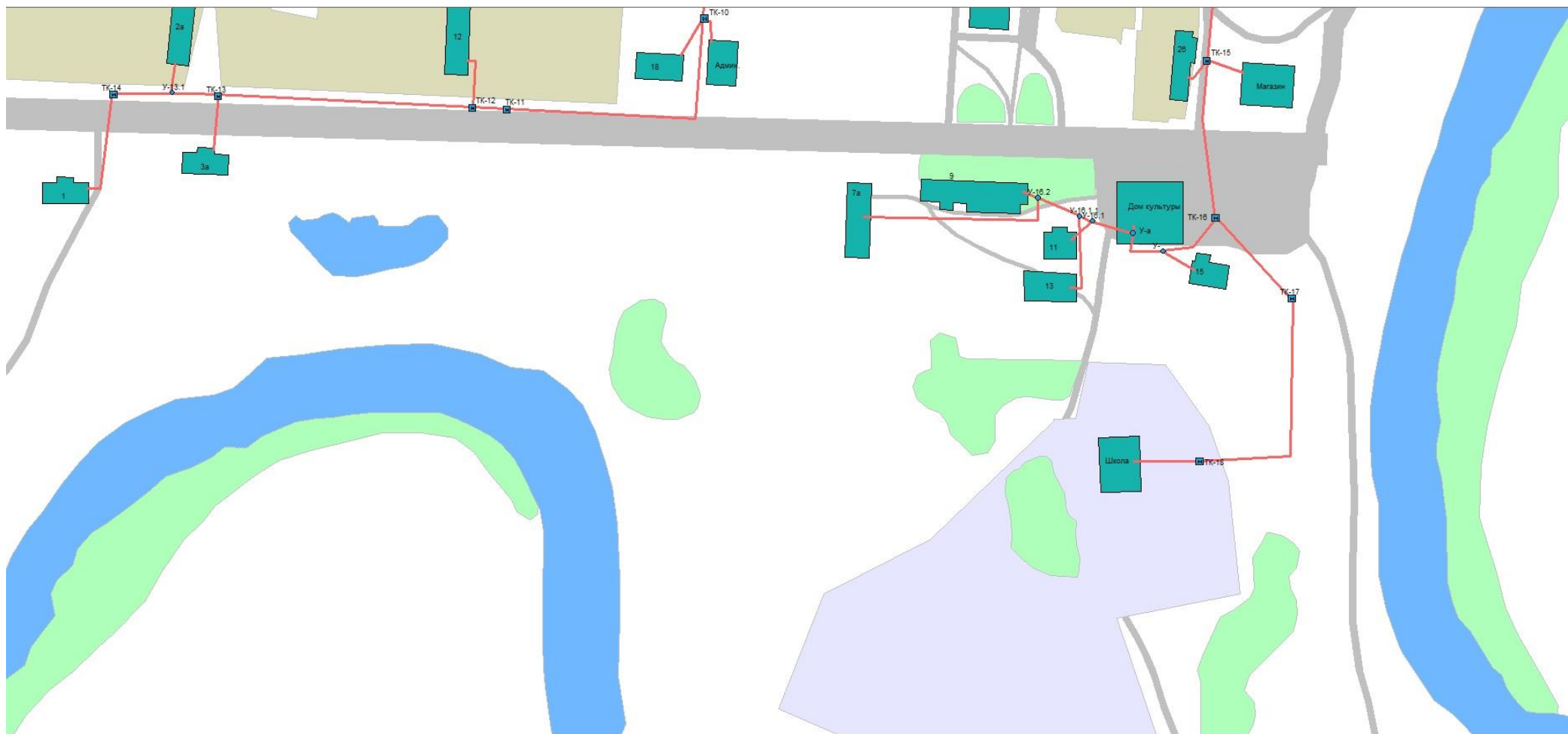


Рис.1.2. Зона действия котельной Марково



Рис.1.3. Зона действия котельной Судино



**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

---



Рис.1.4. Зона действия котельной Судино

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

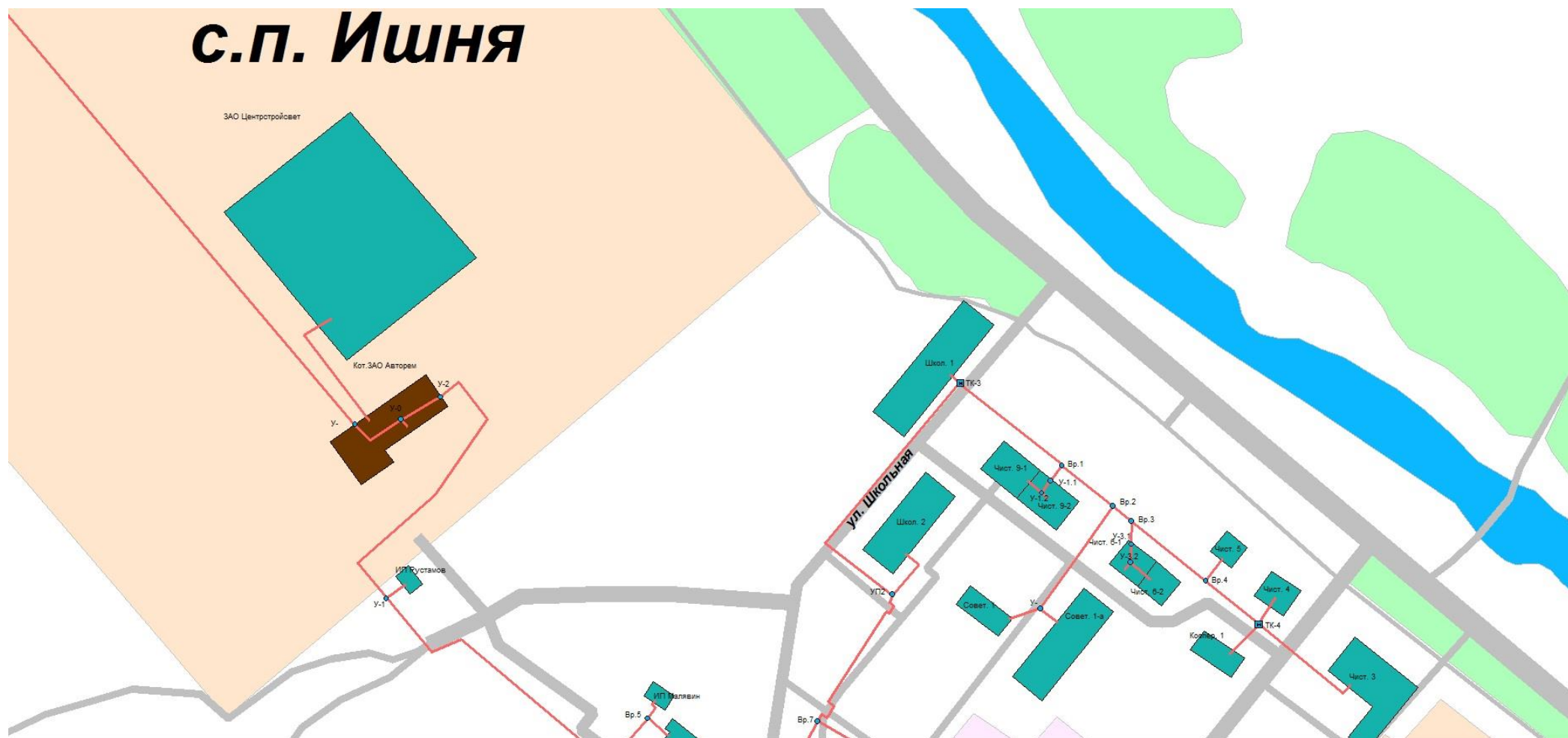


Рис.1.5. Зона действия котельной ООО «Ростовавторемонт»

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**



Рис.1.6. Зона действия котельной ООО «Ростовавторемонт»



**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

---



Рис.1.7. Зона действия котельной ООО «Ростовавторемонт»

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

---

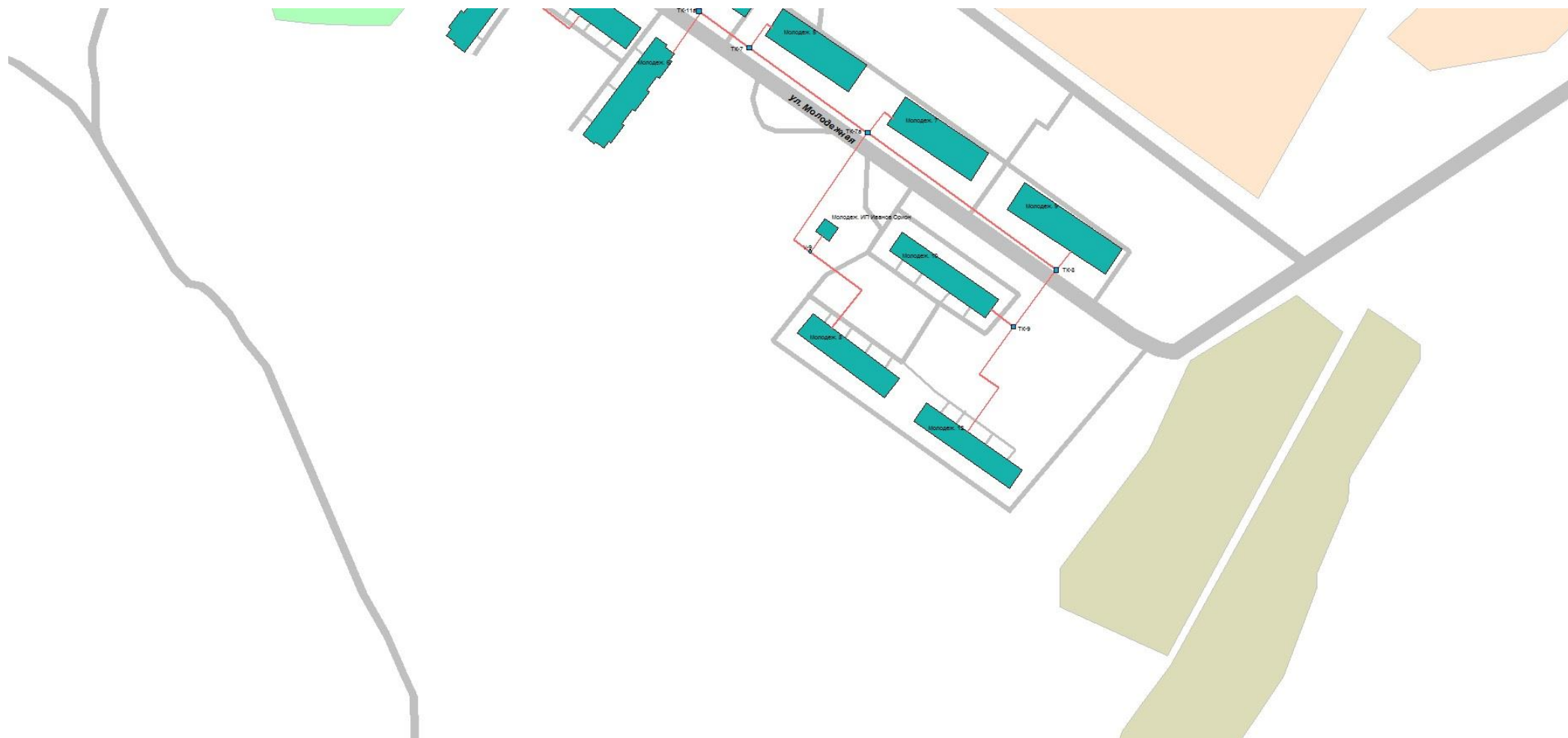


Рис.1.8. Зона действия котельной ООО «Ростовавторемонт»

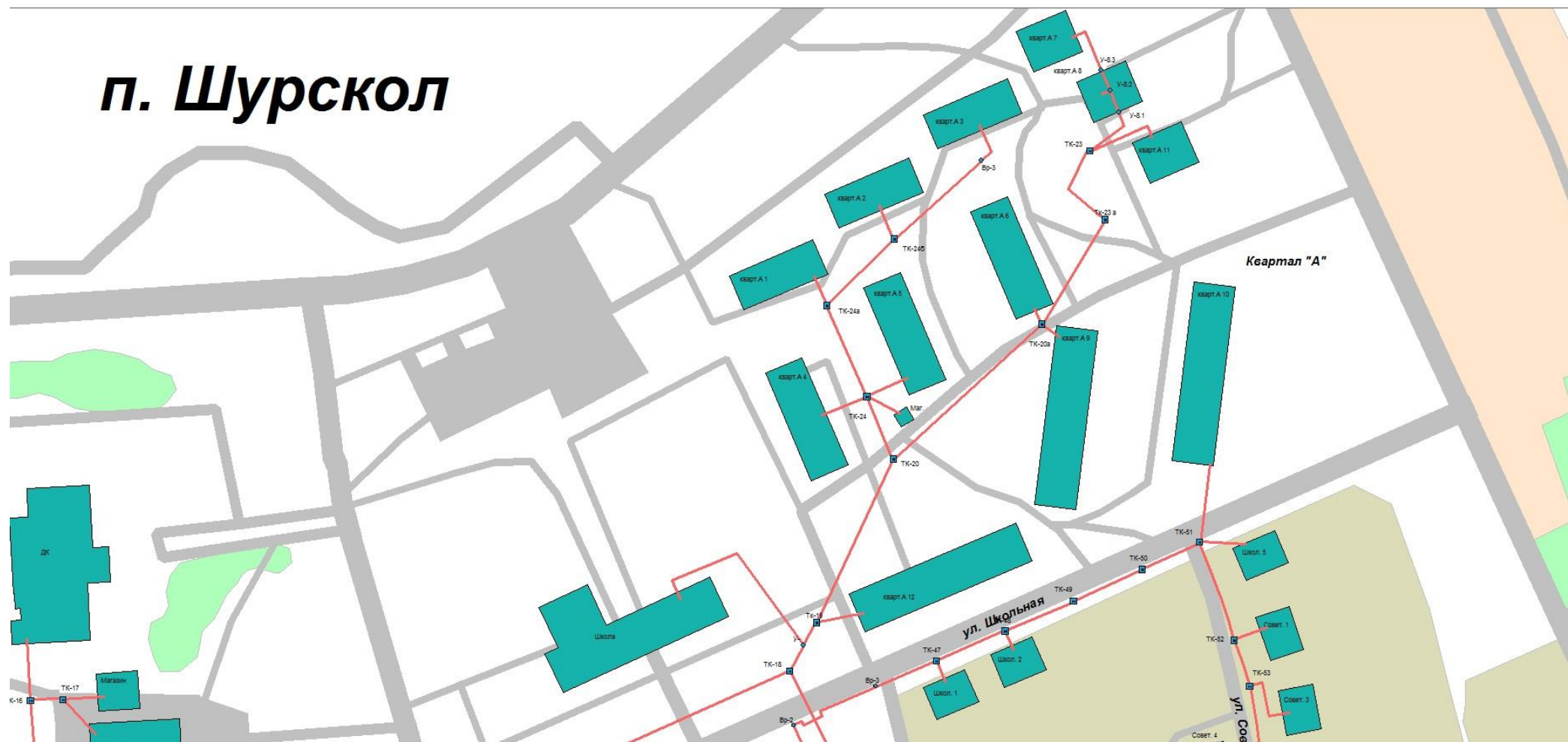


Рис.1.9. Зона действия котельной Шурскол

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

---



Рис.1.10. Зона действия котельной Шурскол



**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**



Рис.1.11. Зона действия котельной Шурскол

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

---



Рис.1.12 Зона действия котельной Шурскол

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

В настоящее время в с.п. Ишня централизованное теплоснабжение осуществляется 172 Объектов ( на 11 объектах есть ГВС), в том числе :

- жилой фонд объект - 134 ж/д. ( в т.ч. в 11 ж/д есть ГВС)
- объекты образования -8 объекта;
- объекты культуры - 3 объект
- объекты здравоохранения -4 объект;
- прочие объекты 23 объект,

| Наименование источника тепловой энергии | Жилой фонд (ед) | Объекты образования (ед) | Объекты культуры (ед) | Объекты здравоохранения (ед) | Прочее (ед) | Итого |
|-----------------------------------------|-----------------|--------------------------|-----------------------|------------------------------|-------------|-------|
| Судино                                  | 19              | 2                        | 0                     | 1                            | 1           | 23    |
| Ростовавто-ремонт                       | 42              | 2                        | 1                     | 1                            | 14          | 60    |
| Марково                                 | 21              | 2                        | 1                     | 1                            | 4           | 29    |
| Шурскол                                 | 52              | 2                        | 1                     | 1                            | 4           | 60    |
| Итого                                   | 134             | 8                        | 3                     | 4                            | 23          | 172   |

Таблица 3

**Нагрузки потребителей по сельскому поселению Ишня.**

Суммарное годовое потребление тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение потребителей, расположенных на территории с.п. Ишня составляет 32640,86 Гкал. В таблице 4 представлено годовое потребление тепловой энергии по группам потребителей с.п. Ишня.

| Группа потребителей     | Годовое потребление тепловой энергии на отопление, Гкал/год | Годовое потребление тепловой энергии на ГВС, Гкал/год |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| жилой фонд              | 23579,52                                                    | 2604                                                  |
| объекты образования     | 2938,78                                                     |                                                       |
| объекты культуры        | 289,56                                                      |                                                       |
| объекты здравоохранения | 321,74                                                      |                                                       |
| прочие объекты          | 921,32                                                      |                                                       |
| производство            | 1985,94                                                     |                                                       |
|                         | 32640,86 в т.ч. ГВС -2604                                   |                                                       |

Таблица 4

На рис.2 представлена доля потребления тепловой энергии на отопление по группам потребителей с.п. Ишня, %



**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

---



Рис.2 Потребление тепловой энергии в% по группам потребителей

На рис. 3 представлена доля потребления тепловой энергии на горячее водоснабжение %, от общего годового потребления тепловой энергии с.п. Ишня.

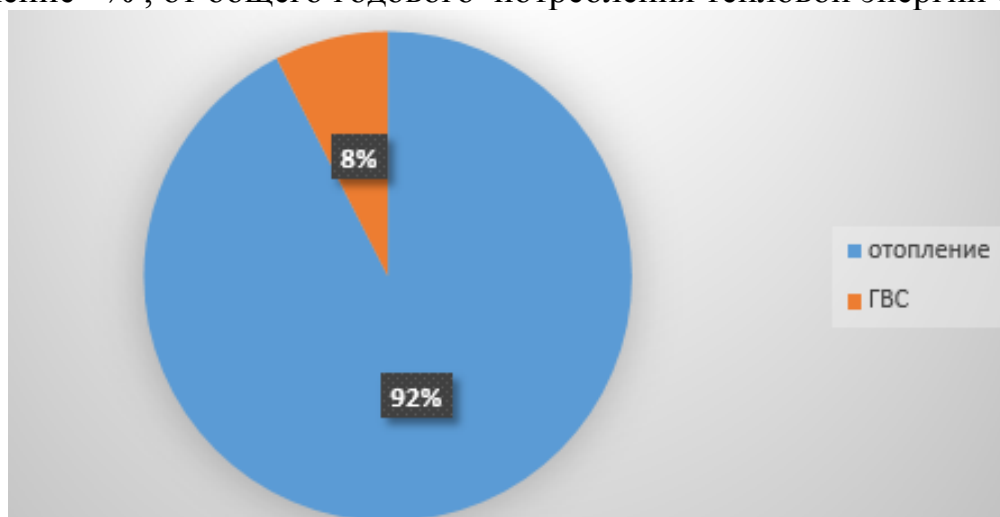


Рис.3. Потребление тепловой энергии в % на ГВС и отопление сельского поселения Ишня.

**Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории сельского поселения Ишня.**

**1.1 Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов подключенных к системе теплоснабжения сельского поселения Ишня.**

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

Таблица 5. Площади строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления, м<sup>2</sup>.

**Существующие строительные фонды сельского поселения Ишня.**  
**Список объектов, потребляющих тепловую энергию, присоединенных к**  
**котельной Судино.**

| <b>№п/п</b> | <b>Потребители</b> | <b>Гкал/ч</b> | <b>S,м<sup>2</sup></b> |
|-------------|--------------------|---------------|------------------------|
| 1           | -Школа             | 0,2616        | 3123,6                 |
| 2           | 1                  | 0,0814        | 564                    |
| 3           | 16                 | 0,11141       | 813,4                  |
| 4           | 17                 | 0,04197       | 801                    |
| 5           | 18                 | 0,11219       | 826,9                  |
| 6           | 2                  | 0,08627       | 571                    |
| 7           | 22                 | 0,04523       | 262,5                  |
| 8           | 23                 | 0,01384       | 264,4                  |
| 9           | 24                 | 0,01395       | 266,5                  |
| 10          | 25- Дет.сад        | 0,0602        | 475,2                  |
| 11          | 28- медпункт       | 0,0185        | 120,8                  |
| 12          | 3                  | 0,0518        | 341,1                  |
| 13          | 33                 | 0,01385       | 264,5                  |
| 14          | 4                  | 0,08412       | 557,6                  |
| 15          | 40                 | 0,0135        | 257,9                  |
| 16          | 41                 | 0,01345       | 256,9                  |
| 17          | 42                 | 0,01366       | 260,9                  |
| 18          | 5-1 (почта-2)      | 0,11625       | 853,2                  |
| 19          | 6                  | 0,11925       | 844,9                  |
| 20          | 67                 | 0,0092        | 224,6                  |
| 21          | 7                  | 0,11925       | 855                    |
| 22          | 8                  | 0,08515       | 556,8                  |
|             | итого              | 1,486         | 13362,7                |

Таблица 5

**Список объектов, потребляющих тепловую энергию, присоединенных к**  
**котельной Шурскол.**

| <b>№<br/>п/п</b> | <b>Адрес</b> | <b>Нагр., Гкал/ч</b> | <b>Способ<br/>присоединения</b> | <b>S м2</b> |
|------------------|--------------|----------------------|---------------------------------|-------------|
| 1                | -ДК          | 0,23188              | зависимый                       | 3858,4      |
| 2                | -ТЦ          | 0,0318               | зависимый                       | 539,3       |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|    |                      |         |           |        |
|----|----------------------|---------|-----------|--------|
| 3  | -Школа               | 0,2841  | зависимый | 3276,8 |
| 4  | -Д/С                 | 0,1128  | зависимый | 1275,5 |
| 5  | Маг.                 | 0,0026  | зависимый | 131,8  |
| 6  | Магазин              | 0,0287  | зависимый | 45,7   |
| 7  | Магазин              | 0,0058  | зависимый | 374,0  |
| 8  | Дружбы 1             | 0,0139  | зависимый | 265,7  |
| 9  | Дружбы 2             | 0,0037  | зависимый | 70,3   |
| 10 | Дружбы 3             | 0,0144  | зависимый | 275,3  |
| 11 | Дружбы 4             | 0,0034  | зависимый | 64,6   |
| 12 | Дружбы 6             | 0,022   | зависимый | 415,0  |
| 13 | кварт.А 1            | 0,0195  | зависимый | 558,1  |
| 14 | кварт.А 10           | 0,0648  | зависимый | 1815,6 |
| 15 | кварт.А 11           | 0,0295  | зависимый | 778,8  |
| 16 | кварт.А 12           | 0,0656  | зависимый | 1866,1 |
| 17 | кварт.А 2            | 0,0191  | зависимый | 547,9  |
| 18 | кварт.А 3            | 0,0197  | зависимый | 568,9  |
| 19 | кварт.А 4            | 0,0407  | зависимый | 1144,1 |
| 20 | кварт.А 5            | 0,0405  | зависимый | 1108,5 |
| 21 | кварт.А 6            | 0,0412  | зависимый | 1135,1 |
| 22 | кварт.А 7            | 0,0305  | зависимый | 774,8  |
| 23 | кварт.А 8            | 0,0298  | зависимый | 759,2  |
| 24 | кварт.А 9            | 0,0636  | зависимый | 1763,5 |
| 25 | Кварт.В 1            | 0,1206  | зависимый | 3486,4 |
| 27 | Кварт.В 2-1          | 0,0652  | зависимый | 1353,3 |
| 29 | Кварт.В 3-1          | 0,0854  | зависимый | 2285,3 |
| 31 | Кварт.В 4-2          | 0,1888  | зависимый | 3832,2 |
| 33 | Кварт.В 5            | 0,0344  | зависимый | 1027,8 |
| 34 | Киргиз. 14           | 0,0089  | зависимый | 209,6  |
| 35 | Киргиз. 4            | 0,0093  | зависимый | 177,3  |
| 36 | Киргиз. 7            | 0,0082  | зависимый | 156,1  |
| 37 | Киргиз. 8            | 0,0096  | зависимый | 183    |
| 38 | Комсомол. 3          | 0,0037  | зависимый | 70,5   |
| 39 | Комсомол. 4          | 0,0092  | зависимый | 87,4   |
|    | Комсомол. 1          | 0,0092  | зависимый | 87,3   |
|    | Комсомольская. 5     | 0,00465 | зависимый | 88,9   |
| 40 | Парк. 1              | 0,007   | зависимый | 133,6  |
| 41 | Парк. 1а-амбулатория | 0,0421  | зависимый | 391    |
| 42 | Парк. 2              | 0,0065  | зависимый | 123,7  |
| 43 | Парк. 3              | 0,0036  | зависимый | 69,2   |
| 44 | Парк. 4              | 0,0066  | зависимый | 126,6  |
| 45 | Парк. 5              | 0,0098  | зависимый | 63,1   |
| 46 | Парк. 6              | 0,0131  | зависимый | 63,1   |
| 47 | Парк. 7              | 0,0099  | зависимый | 189    |
| 48 | Парк. 9              | 0,0048  | зависимый | 174,7  |
| 48 | Совет. 1             | 0,0147  | зависимый | 276,3  |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|    |            |         |           |         |
|----|------------|---------|-----------|---------|
| 50 | Совет. 11  | 0,0099  | зависимый | 126,2   |
| 51 | Совет. 12  | 0,009   | зависимый | 88,1    |
| 52 | Совет. 14  | 0,0092  | зависимый | 176,4   |
| 53 | Совет. 15  | 0,0034  | зависимый | 63,9    |
| 54 | Совет. 17  | 0,01    | зависимый | 191,6   |
| 55 | Совет. 3   | 0,0139  | зависимый | 265,3   |
| 56 | Совет. 4   | 0,0092  | зависимый | 176,4   |
| 57 | Совет. 9   | 0,011   | зависимый | 69,6    |
| 58 | Школ. 1    | 0,0137  | зависимый | 198,6   |
| 59 | Школ. 2    | 0,0136  | зависимый | 196,5   |
| 60 | Школ. 5    | 0,0141  | зависимый | 204,8   |
| 61 | Баня       | 0,0098  | зависимый | 248,8   |
| 62 | Мастерская | 0,023   | зависимый | 80      |
|    | итого      | 2,04463 |           | 40154,6 |

Таблица 6

**Список объектов, потребляющих тепловую энергию, присоединенных к котельной Марково.**

| № п/п | Адрес         | Нагр., Гкал/ч | Способ присоединения | Примечание |
|-------|---------------|---------------|----------------------|------------|
| 1     | -Дом культуры | 0,22081       | зависимый            | 374        |
| 2     | -Магазин      | 0,0247        | зависимый            | 198,6      |
| 3     | -Почта        | 0,0091        | зависимый            | 55,9       |
| 4     | -ФАП          | 0,0202        | зависимый            | 148,8      |
| 5     | -Школа        | 0,1017        | зависимый            | 546,3      |
| 5     | 9             | 0,01574       | зависимый            | 241,9      |
| 6     | 1             | 0,0712        | зависимый            | 523,2      |
| 7     | 1а            | 0,0075        | зависимый            | 144,1      |
| 8     | 11            | 0,0042        | зависимый            | 80,1       |
| 9     | 12            | 0,003         | зависимый            | 57,6       |
| 10    | 15            | 0,0028        | зависимый            | 54         |
| 11    | 18            | 0,0048        | зависимый            | 192,9      |
| 12    | 2             | 0,0819        | зависимый            | 563,7      |
| 13    | 26            | 0,0022        | зависимый            | 41,7       |
| 14    | 2а            | 0,0022        | зависимый            | 42,1       |
| 15    | 3             | 0,1458        | зависимый            | 950,5      |
| 16    | 35            | 0,0435        | зависимый            | 401,8      |
| 17    | 36            | 0,004         | зависимый            | 77         |
| 18    | 3а            | 0,0057        | зависимый            | 109,6      |
| 19    | 4             | 0,0797        | зависимый            | 554,2      |
| 20    | 5             | 0,0809        | зависимый            | 563,5      |
| 21    | 6             | 0,0824        | зависимый            | 553,2      |
| 22    | 7             | 0,1107        | зависимый            | 817,9      |
| 23    | 7а            | 0,0021        | зависимый            | 41         |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|    |            |         |           |        |
|----|------------|---------|-----------|--------|
| 24 | 8          | 0,0565  | зависимый | 362,9  |
| 25 | 13         | 0,00483 | зависимый | 40,2   |
| 26 | 9-Интернат | 0,0681  | зависимый | 575    |
|    | итого      | 1,25628 |           | 8311,7 |

Таблица 7

**Список объектов, потребляющих тепловую энергию, присоединенных к котельной ООО «Ростовавторемонт» р.п. Ишня**

| №п/п | Потребители                                                                           | S,м²   | Отопление<br>Гкал/ч | ГВС<br>Гкал/час |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|-----------------|
| 1    | ул. Фрунзенская 4а                                                                    | 1346,2 | 0,149183            | 0,005797        |
| 2    | ул. Фрунзенская 5                                                                     | 536,5  | 0,059454            | 0,0023          |
| 3    | ул. Фрунзенская 6                                                                     | 534,9  | 0,059276            | 0,002303        |
| 4    | ул. Фрунзенская 7                                                                     | 1492,8 | 0,165429            | 0,006428        |
| 5    | ул. Фрунзенская 8                                                                     | 536,9  | 0,059498            | 0,002312        |
| 6    | ул. Фрунзенская 9                                                                     | 1288,8 | 0,142822            | 0,00555         |
| 7    | ул. Мелиораторов 17                                                                   | 308,8  | 0,034221            | 0,006399        |
| 8    | ул. Мелиораторов 19                                                                   | 478,4  | 0,053015            |                 |
| 9    | ул. Мелиораторов 21                                                                   | 491,6  | 0,054478            |                 |
| 10   | ул. Мелиораторов 22                                                                   | 782,8  | 0,086748            |                 |
| 11   | ул. Мелиораторов 23                                                                   | 492,7  | 0,0546              |                 |
| 12   | ул. Мелиораторов 26<br>вт.ч. Администрация<br>поселения Ишня<br>ул.Мелиораторов д. 26 | 721    | 0,07724             |                 |
| 13   | соцприют "Росинка"<br>ул. Комсомольская д.11                                          | 1616,7 | 0,091425            | 0,006399        |
| 14   | ООО "Тест-<br>А" адм.здание п. Залужье                                                | 127,5  | 0,00851             |                 |
| 15   | ИП Шилко О.Н.                                                                         | 21,8   | 0,00121             |                 |
| 16   | ООО "Сигнал"                                                                          | 22     | 0,001225            |                 |
| 17   | ОАО ЯГК<br>отопление ЦТП                                                              | 50,7   | 0,004618            |                 |
| 18   | ОАО ЯГК<br>производство ГВС                                                           | 0      | 0                   | 0,0311          |
| 19   | ул. Молодежная 1                                                                      | 2743,9 | 0,304073            |                 |
| 20   | ул. Молодежная 2                                                                      | 1724,1 | 0,191061            |                 |
| 21   | ул. Молодежная 2а                                                                     | 894,9  | 0,099171            |                 |
| 22   | ул. Молодежная 3                                                                      | 2703,6 | 0,299607            |                 |
| 23   | ул. Молодежная 4                                                                      | 1326,8 | 0,147033            |                 |
| 24   | ул. Молодежная 5                                                                      | 2726,3 | 0,302122            |                 |
| 25   | ул. Молодежная 6                                                                      | 1834,8 | 0,203328            |                 |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|    |                                                                                                               |         |                                                                                 |          |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 26 | ул. Молодежная 7                                                                                              | 2678,11 | 0,296782                                                                        |          |
| 27 | ул. Молодежная 8                                                                                              | 1467,2  | 0,162592                                                                        |          |
| 28 | ул. Молодежная 9                                                                                              | 3200,2  | 0,464575                                                                        | 0,109936 |
| 29 | ул. Молодежная 10                                                                                             | 3129,8  | 0,438263                                                                        | 0,091426 |
| 30 | ул. Советская 1а                                                                                              | 664,2   | 0,073605                                                                        |          |
| 31 | ул. Советская 4                                                                                               | 2773,8  | 0,307386                                                                        |          |
| 32 | ул. Спортивная 1                                                                                              | 186,6   | 0,020679                                                                        |          |
| 33 | ул. Спортивная 2                                                                                              | 196,1   | 0,021731                                                                        |          |
| 34 | ул. Спортивная 3                                                                                              | 127,3   | 0,014107                                                                        |          |
| 35 | ул. Спортивная 4                                                                                              | 132,9   | 0,014728                                                                        |          |
| 36 | ул. Спортивная 6                                                                                              | 272,9   | 0,030242                                                                        |          |
| 37 | ул. Чистова 6                                                                                                 | 366,6   | 0,040626                                                                        |          |
| 38 | ул. Чистова 9                                                                                                 | 671,3   | 0,074392                                                                        |          |
| 39 | ул. Школьная 1                                                                                                | 908,7   | 0,1007                                                                          |          |
| 40 | ул. Школьная 2                                                                                                | 566,8   | 0,062811                                                                        |          |
| 41 | ул. Кооперации 5                                                                                              | 2717,2  | 0,301114                                                                        |          |
| 42 | ул. Кооперации 6                                                                                              | 2673,5  | 0,296271                                                                        |          |
| 43 | ул. Кооперации 7                                                                                              | 2736,6  | 0,303264                                                                        |          |
| 44 | ул. Кооперации 1                                                                                              | 170,6   | 0,018906                                                                        |          |
| 45 | ул. Советская 1                                                                                               | 76,6    | 0,008489                                                                        |          |
| 46 | ул. Чистова 4                                                                                                 | 24,4    | 0,002704                                                                        |          |
| 47 | ул. Чистова 5                                                                                                 | 62,2    | 0,006893                                                                        |          |
| 48 | ул. Молодежная 12                                                                                             | 3081,5  | 0,341485                                                                        | 0,045272 |
| 49 | МДОУ детский сад № 28<br>ул.Школьная д.9                                                                      | 885,4   | 0,073926                                                                        |          |
| 50 | Школа ул.Школьная, д4                                                                                         | 2832,5  | 0,21279                                                                         |          |
| 51 | МУ Ишненский<br>сельский дом культуры<br>ул. Школьная д.7 в.т.ч<br>библиотека                                 | 490,81  | 0,12346                                                                         |          |
| 52 | ООО "Орион"<br>ул. Молодежная                                                                                 | 99,8    | 0,005528                                                                        |          |
| 53 | ИП Кучина магазин<br>«Стиль» ул. Школьная                                                                     | 63,9    | 0,004657                                                                        |          |
| 54 | ИП Малявина С.Э.                                                                                              | 28,8    | 0,0021                                                                          |          |
| 55 | ЗАО<br>"Ростовагропромсервис"<br>ул. Чистова д.1 в т.ч.<br>Ростовская<br>ЦРБ,Ишненская<br>амбулатория, 2 этаж | 720,6   | 0,048097 в<br>т.ч.:<br>0,030827<br>амбулат.<br>0,01727 –<br>ЗАО<br>«Ростовагр.» |          |
| 56 | ООО "Тест-<br>А" адм.здание п. Ишня                                                                           | 35,8    | 0,00239                                                                         |          |
| 57 | ИП Рустамов                                                                                                   | 100     | 0,00658                                                                         |          |



**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|    |                    |          |         |         |
|----|--------------------|----------|---------|---------|
| 58 | ЗАО Центрстройсвет | 27286,58 | 1,5168  |         |
| 59 | Итого              | 86233,8  | 8,04796 | 0,27773 |

Таблица 8

Площади жилого фонда, обогреваемые котельными сельского поселения Ишня.

Котельная п. Судино – 9550,7 м<sup>2</sup>.

Котельная с. Шурскол – 29937,1 м<sup>2</sup>.

Котельная п. Ишня – 51129,91 м<sup>2</sup>.

Котельная с. Марково – 6112,5 м<sup>2</sup>.

На рис. 4 представлены площади жилого фонда по источникам теплоснабжения сельского поселения Ишня в % отношении.

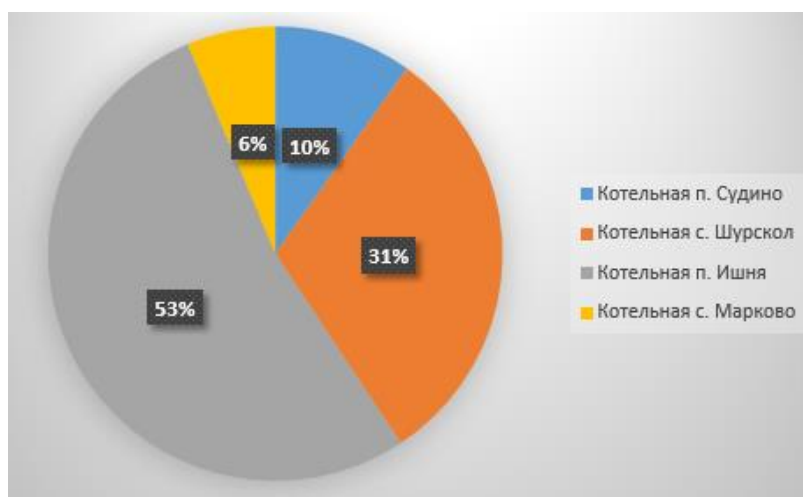


Рис.4 Площади жилого фонда сельского поселения Ишня по зонам действия котельных.

### Площади и объемы строительных фондов д. Судино.

| Наименование потребителей | V, м3    | S, м2   |
|---------------------------|----------|---------|
| Жилые дома                | 44117,2  | 9550,7  |
| Объекты образования       | 17003    | 3598,8  |
| Объекты здравоохранения   | 767,85   | 169,7   |
| Прочие                    | 170,8    | 43,5    |
|                           | 62058,85 | 13362,7 |

Таблица 9

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

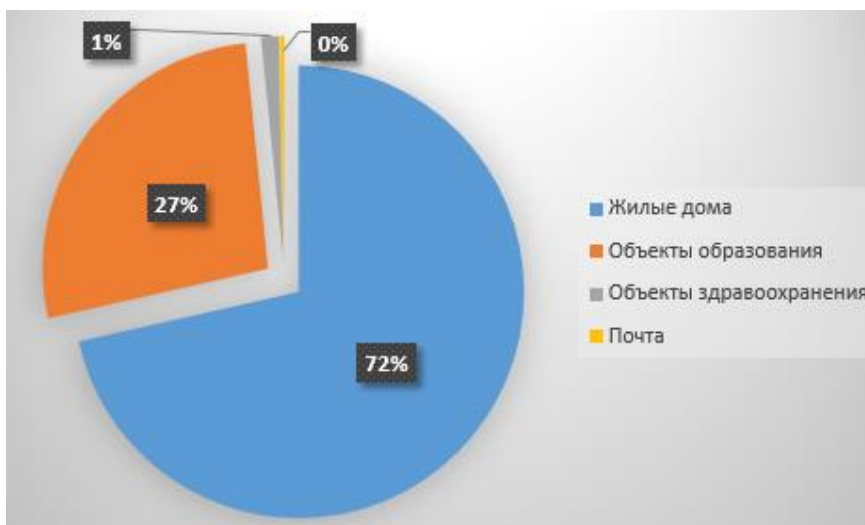


Рис.5 Площади строительных фондов в % д.Судино.

**Площади и объемы строительных фондов п. Шурскол.**

| Наименование потребителей | V, м3    | S, м3   |
|---------------------------|----------|---------|
| Жилые дома                | 134438   | 29937,1 |
| Объекты образования       | 4470     | 4470    |
| Объекты здравоохранения   | 1621     | 391     |
| Объекты культуры          | 14610,7  | 3797,4  |
| прочие                    | 5079,2   | 1559,1  |
|                           | 160218,9 | 40154,6 |

Таблица 10

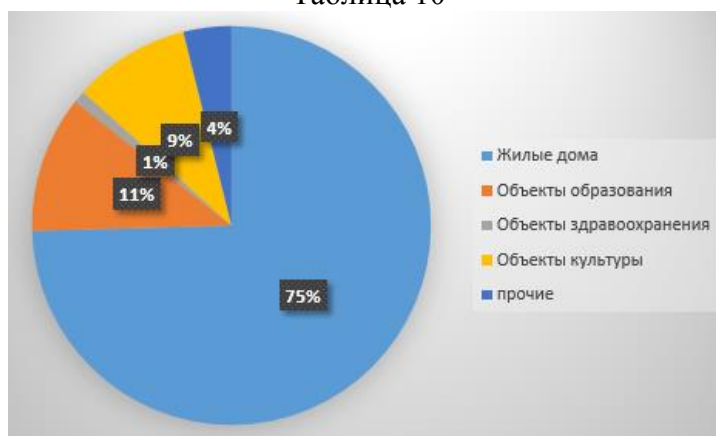


Рис.6 Площади строительных фондов в % с. Шурскол.

**Площади и объемы строительных фондов р. п. Ишня.**

| Наименование потребителей | V, м3  | S, м3    |
|---------------------------|--------|----------|
| Жилые дома                | 202353 | 51129,91 |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|                         |          |          |
|-------------------------|----------|----------|
| Объекты образования     | 25631,4  | 5334,6   |
| Объекты здравоохранения | 1183     | 155,4    |
| Объекты культуры        | 4929     | 490,81   |
| прочие                  | 81545    | 29123,08 |
|                         | 315641,4 | 86233,8  |

Таблица 11



Рис.7 Площади строительных фондов в % р.п. Ишня.

### Площади и объемы строительных фондов с. Марково.

| Наименование потребителей | V, м3 | S, м3  |
|---------------------------|-------|--------|
| Жилые дома                | 26102 | 6112,5 |
| Объекты образования       | 4974  | 1121,3 |
| Объекты здравоохранения   | 581   | 148,8  |
| Объекты культуры          | 1875  | 374    |
| прочие                    | 1749  | 555,1  |
|                           | 35281 | 8311,7 |

Таблица 12

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

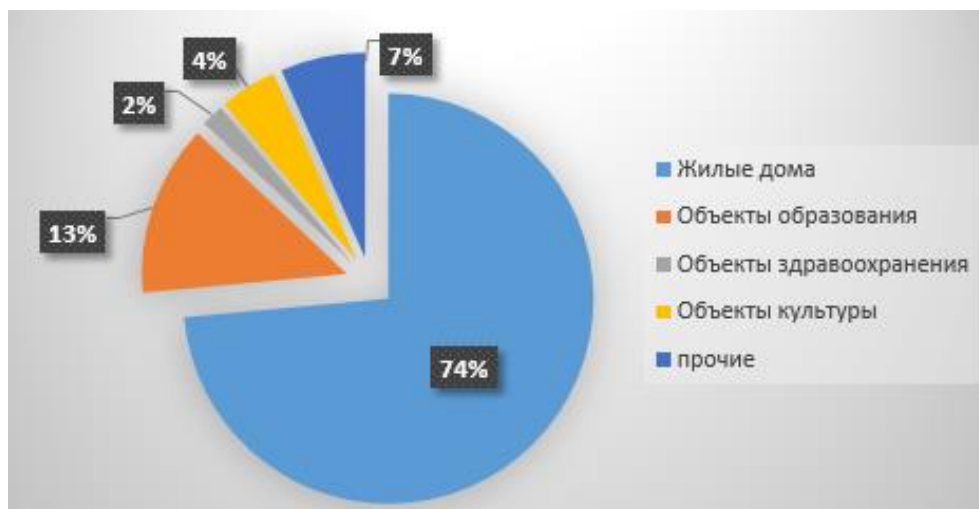


Рис.8 Площади строительных фондов в % с. Марково.

Увеличение строительных фондов и прироста строительных фондов сельского поселения Ишня не прогнозируется. Прогноз увеличения площадей (м<sup>2</sup>) строительных фондов и прироста строительных фондов сельского поселения Ишня представлен в таблицах 13-16.

### Деревня Судино

| Наименование потребителя | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    | 2017    | 2018    | 2019-2023 | 2024-2028 |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Жилой фонд               | 9550,7  | 9550,7  | 9550,7  | 9550,7  | 9550,7  | 9550,7  | 9550,7    | 9550,7    |
| Объекты социальной сферы | 3768,5  | 3768,5  | 3768,5  | 3768,5  | 3768,5  | 3768,5  | 3768,5    | 3768,5    |
| Прочие                   | 43,5    | 43,5    | 43,5    | 43,5    | 43,5    | 43,5    | 43,5      | 43,5      |
| Промышленность           | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -         | -         |
| Итого:                   | 13362,7 | 13362,7 | 13362,7 | 13362,7 | 13362,7 | 13362,7 | 13362,7   | 13362,7   |

Таблица 13

### Село Шурскол

| Наименование потребителя | 2013    | 2014    | 2015    | 2016    | 2017    | 2018    | 2019-2023 | 2024-2028 |
|--------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| Жилой фонд               | 29937,1 | 29937,1 | 29937,1 | 29937,1 | 29937,1 | 29937,1 | 29937,1   | 29937,1   |
| Объекты социальной сферы | 8658,4  | 8658,4  | 8658,4  | 8658,4  | 8658,4  | 8658,4  | 8658,4    | 8658,4    |
| Прочее производство      | 1559,1  | 1559,1  | 1559,1  | 1559,1  | 1559,1  | 1559,1  | 1559,1    | 1559,1    |
| Промышленность           | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -         | -         |
| Итого:                   | 40154,6 | 40154,6 | 40154,6 | 40154,6 | 40154,6 | 40154,6 | 40154,6   | 40154,6   |

Таблица 14

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ Н РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

**Р.п Ишня**

| Наименование потребителя | 2013     | 2014     | 2015     | 2016     | 2017     | 2018     | 2019-2023 | 2024-2028 |
|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| Жилой фонд               | 51129,91 | 51129,91 | 51129,91 | 51129,91 | 51129,91 | 51129,91 | 51129,91  | 51129,91  |
| Объекты социальной сферы | 5980,81  | 5980,81  | 5980,81  | 5980,81  | 5980,81  | 5980,81  | 5980,81   | 5980,81   |
| Прочее производство      | 29123,08 | 29123,08 | 29123,08 | 29123,08 | 29123,08 | 29123,08 | 29123,08  | 29123,08  |
| Итого:                   | 86233,8  | 86233,8  | 86233,8  | 86233,8  | 86233,8  | 86233,8  | 86233,8   | 86233,8   |

Таблица 15  
**Село Марково**

| Наименование потребителя | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   | 2019-2023 | 2024-2028 |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|-----------|
| Жилой фонд               | 6112,5 | 6112,5 | 6112,5 | 6112,5 | 6112,5 | 6112,5 | 6112,5    | 6112,5    |
| Объекты социальной сферы | 1644,1 | 1644,1 | 1644,1 | 1644,1 | 1644,1 | 1644,1 | 1644,1    | 1644,1    |
| Прочее производство      | 555,1  | 555,1  | 555,1  | 555,1  | 555,1  | 555,1  | 555,1     | 555,1     |
| Итого:                   | 8311,7 | 8311,7 | 8311,7 | 8311,7 | 8311,7 | 8311,7 | 8311,7    | 8311,7    |

Таблица 16

**1.2 Объемы потребления тепловой энергии, теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии системой теплоснабжения сельского поселения Ишня.**

Увеличение тепловых нагрузок сельского поселения Ишня не прогнозируется. Следовательно, теплоснабжение потребителей тепловой энергии будет осуществляться по сложившейся схеме. Тепловая нагрузка на нужды отопления, вентиляции, горячего водоснабжения определена по СНиП 2.04.07-86 по укрупненным показателям. В таблице 17 приведено общее расчетное теплопотребление тепловой энергии, теплоносителя, и прироста тепловой энергии, теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления. В таблице 17 приведены расчетные тепловые нагрузки, подключенные к источникам теплоснабжения сельского поселения Ишня.

| Источник теплоснабжения | Располагаемая мощность основного оборудования источников | Подключенная расчетная нагрузка к источнику тепловой энергии Гкал/час |              |
|-------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|
|                         |                                                          | Отопление Гкал/час                                                    | ГВС Гкал/час |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|                                                | тепловой энергии,<br>Гкал/ч |          |        |
|------------------------------------------------|-----------------------------|----------|--------|
| Котельная д.Судино                             | 8,6                         | 1,4862   | -      |
| Котельная с. Марково                           | 2,26                        | 1,2563   | -      |
| Котельная с. Шурскол                           | 6,72                        | 2,0446   | -      |
| Котельная ООО<br>«Ростовавторемонт»,<br>п.Ишня | 10,8                        | 8,04796  | 0,2777 |
| Итого по с.п. Ишня                             | 28,38                       | 12,83506 | 0,2777 |

Таблица 17

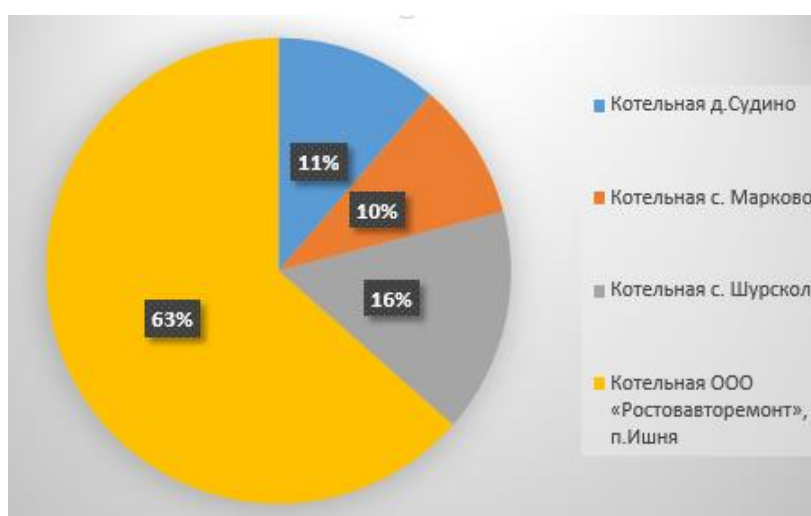


Рис.8 Диаграмма распределения тепловой нагрузки между зонами действия источников теплоснабжения с.п. Ишня

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

**Объемы потребления тепловой энергии, теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии системой теплоснабжения сельского поселения Ишня.**

|                         | <b>2013</b>                              |                                   | <b>2014</b>                              |                               | <b>2015</b>                              |                               | <b>2016</b>                              |                                   | <b>2017</b>                              |                                   | <b>2018</b>                              |                                   | <b>2019-2023</b>                         |                                   | <b>2024-2028</b>                         |                                   |
|-------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------|
|                         | <b>Отоп-<br/>ление<br/>Гкал/го<br/>д</b> | <b>ГВС<br/>Гкал<br/>/<br/>год</b> | <b>Отоп-<br/>ление<br/>Гкал/г<br/>од</b> | <b>ГВС<br/>Гкал/г<br/>год</b> | <b>Отоп-<br/>ление<br/>Гкал/го<br/>д</b> | <b>ГВС<br/>Гкал/г<br/>год</b> | <b>Отоп-<br/>ление<br/>Гкал/го<br/>д</b> | <b>ГВС<br/>Гкал<br/>/<br/>год</b> | <b>Отоп-<br/>ление<br/>Гкал/г<br/>од</b> | <b>ГВС<br/>Гкал<br/>/<br/>год</b> | <b>Отоп-<br/>ление<br/>Гкал/г<br/>од</b> | <b>ГВС<br/>Гкал<br/>/<br/>год</b> | <b>Отоп-<br/>ление<br/>Гкал/г<br/>од</b> | <b>ГВС<br/>Гкал<br/>/<br/>год</b> | <b>Отоп-<br/>ление<br/>Гкал/г<br/>од</b> | <b>ГВС<br/>Гкал<br/>/<br/>год</b> |
| <b>д. Судино.</b>       |                                          |                                   |                                          |                               |                                          |                               |                                          |                                   |                                          |                                   |                                          |                                   |                                          |                                   |                                          |                                   |
| Жилой фонд              | 2523,51                                  | -                                 | 2523,51                                  | -                             | 2523,51                                  | -                             | 2523,51                                  | -                                 | 2523,51                                  | -                                 | 2523,51                                  | -                                 | 2523,51                                  | -                                 | 2523,51                                  | -                                 |
| Объекты Образования     | 684,41                                   | -                                 | 684,41                                   | -                             | 684,41                                   | -                             | 684,41                                   | -                                 | 684,41                                   | -                                 | 684,41                                   | -                                 | 684,41                                   | -                                 | 684,41                                   | -                                 |
| Объекты культуры        | -                                        | -                                 | -                                        | -                             | -                                        | -                             | -                                        | -                                 | -                                        | -                                 | -                                        | -                                 | -                                        | -                                 | -                                        | -                                 |
| Объекта здравоохранения | 52,24                                    | -                                 | 52,24                                    | -                             | 52,24                                    | -                             | 52,24                                    | -                                 | 52,24                                    | -                                 | 52,24                                    | -                                 | 52,24                                    | -                                 | 52,24                                    | -                                 |
| Прочие                  | 10,113                                   | -                                 | 10,113                                   | -                             | 10,113                                   | -                             | 10,113                                   | -                                 | 10,113                                   | -                                 | 10,113                                   | -                                 | 10,113                                   | -                                 | 10,113                                   | -                                 |
| итого                   | 3270,273                                 | -                                 | 3270,273                                 | -                             | 3270,273                                 | -                             | 3270,273                                 | -                                 | 3270,273                                 | -                                 | 3270,273                                 | -                                 | 3270,273                                 | -                                 | 3270,273                                 | -                                 |
| <b>с. Марково</b>       |                                          |                                   |                                          |                               |                                          |                               |                                          |                                   |                                          |                                   |                                          |                                   |                                          |                                   |                                          |                                   |
| Жилой фонд              | 1629,57                                  | -                                 | 1629,57                                  | -                             | 1629,57                                  | -                             | 1629,57                                  | -                                 | 1629,57                                  | -                                 | 1629,57                                  | -                                 | 1629,57                                  | -                                 | 1629,57                                  | -                                 |
| Объекты образования     | 540,08                                   | -                                 | 540,08                                   | -                             | 540,08                                   | -                             | 540,08                                   | -                                 | 540,08                                   | -                                 | 540,08                                   | -                                 | 540,08                                   | -                                 | 540,08                                   | -                                 |
| Объекты культуры        | 24,89                                    | -                                 | 24,89                                    | -                             | 24,89                                    | -                             | 24,89                                    | -                                 | 24,89                                    | -                                 | 24,89                                    | -                                 | 24,89                                    | -                                 | 24,89                                    | -                                 |



**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|                         |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |
|-------------------------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|----------|------|
| Объекта здравоохранения | 55,9     | -    | 55,9     | -    | 55,9     | -    | 55,9     | -    | 55,9     | -    | 55,9     | -    | 55,9     | -    | 55,9     | -    |
| Прочие                  | 151,48   | -    | 151,48   | -    | 151,48   | -    | 151,48   | -    | 151,48   | -    | 151,48   | -    | 151,48   | -    | 151,48   | -    |
| итого                   | 2401,92  |      | 2401,92  |      | 2401,92  |      | 2401,92  |      | 2401,92  |      | 2401,92  |      | 2401,92  |      | 2401,92  |      |
| <b>Село Шурскол</b>     |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |
| Жилой фонд              | 6924,09  | -    | 6924,09  | -    | 6924,09  | -    | 6924,09  | -    | 6924,09  | -    | 6924,09  | -    | 6924,09  | -    | 6924,09  | -    |
| Объекты Образования     | 1203,66  | -    | 1203,66  | -    | 1203,66  | -    | 1203,66  | -    | 1203,66  | -    | 1203,66  | -    | 1203,66  | -    | 1203,66  | -    |
| Объекты культуры        | 32,89    | -    | 32,89    | -    | 32,89    | -    | 32,89    | -    | 32,89    | -    | 32,89    | -    | 32,89    | -    | 32,89    | -    |
| Объекта здравоохранения | 53,83    | -    | 53,83    | -    | 53,83    | -    | 53,83    | -    | 53,83    | -    | 53,83    | -    | 53,83    | -    | 53,83    | -    |
| Прочие                  | 233,35   | -    | 233,35   | -    | 233,35   | -    | 233,35   | -    | 233,35   | -    | 233,35   | -    | 233,35   | -    | 233,35   | -    |
| Итого                   | 8447,82  | -    | 8447,82  | -    | 8447,82  | -    | 8447,82  | -    | 8447,82  | -    | 8447,82  | -    | 8447,82  | -    | 8447,82  | -    |
| <b>Р.п Ишня</b>         |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |          |      |
| Жилой фонд              | 12502,35 | 2604 | 12502,35 | 2604 | 12502,35 | 2604 | 12502,35 | 2604 | 12502,35 | 2604 | 12502,35 | 2604 | 12502,35 | 2604 | 12502,35 | 2604 |
| Объекты Образования     | 510.632  | -    | 510.632  | -    | 510.632  | -    | 510.632  | -    | 510.632  | -    | 510.632  | -    | 510.632  | -    | 510.632  | -    |
| Объекты культуры        | 231.784  | -    | 231.784  | -    | 231.784  | -    | 231.784  | -    | 231.784  | -    | 231.784  | -    | 231.784  | -    | 231.784  | -    |
| Объекта здравоохранения | 159.77   | -    | 159.77   | -    | 159.77   | -    | 159.77   | -    | 159.77   | -    | 159.77   | -    | 159.77   | -    | 159.77   | -    |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|                  |               |      |               |      |               |      |               |      |           |      |           |      |           |      |           |      |
|------------------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|
| Прочие           | 526.35        | -    | 526.35        | -    | 526.35        | -    | 526.35        | -    | 526.35    | -    | 526.35    | -    | 526.35    | -    | 526.35    | -    |
| Производств<br>о | 1985.94       | -    | 1985.94       | -    | 1985,94       | -    | 1985,94       | -    | 1985,94   | -    | 1985,94   | -    | 1985,94   | -    | 1985,94   | -    |
| <b>Итого:</b>    | 15916,82<br>6 | 2604 | 15916,82<br>6 | 2604 | 15916,82<br>6 | 2604 | 15916,82<br>6 | 2604 | 15916,826 | 2604 | 15916,826 | 2604 | 15916,826 | 2604 | 15916,826 | 2604 |

Таблица 18

## Раздел 2. Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.

### 2.1. Существующие и перспективные зоны действия источников теплоснабжения.

Так как нового строительства в населенных пунктах р.п. Ишня д.Судино, с.Шурскол,с. Марково не предусмотрено, зоны действия котельных на перспективу развития до 2028 г. остаются в существующих границах.

На территории сельского поселения Ишня находится 4 источника тепловой энергии, 3 из которых, расположенных в д. Судино, с.Шурскол, с. Марково, находятся в аренде ОАО «ЯГК, котельная р.п. Ишня находится на балансе ООО «Ростовавторемонт». Ниже приведено описание зоны действия каждого источника тепловой энергии , расположенных в р.п. Ишня:

**Котельная ООО «Ростовавторемонт» - рабочий поселок Ишня.-**обеспечивает теплоснабжение потребителей рп. Ишня с суммарной годовой нагрузкой на систему теплоснабжения  $Q_{\text{сумм}} = 8,3256$  Гкал/час и объемом потребления тепловой энергии  $Q_{\text{сумм}} = 18520,83$  Гкал/год ;

Зона действия котельной в р.п. Ишня: от котельной до ул. Советская, по ул. Советская до ул. Молодежная, от ул. Советская по Молодежная до жилого дома №12, от ул. Советская до ул. Спортивная, от ул. Советская по ул. Школьная, от ул. Школьная до ул. Чистова, от ул. Школьная по ул. Чистова до ул. Кооперации.; от котельной до ЦТП, от ЦТП по ул. Фрунзенская до ул. Мелиораторов, от ул. Фрунзенская по ул. Мелиораторов до жилого дома №17 и Ул. Комсомольская, 11

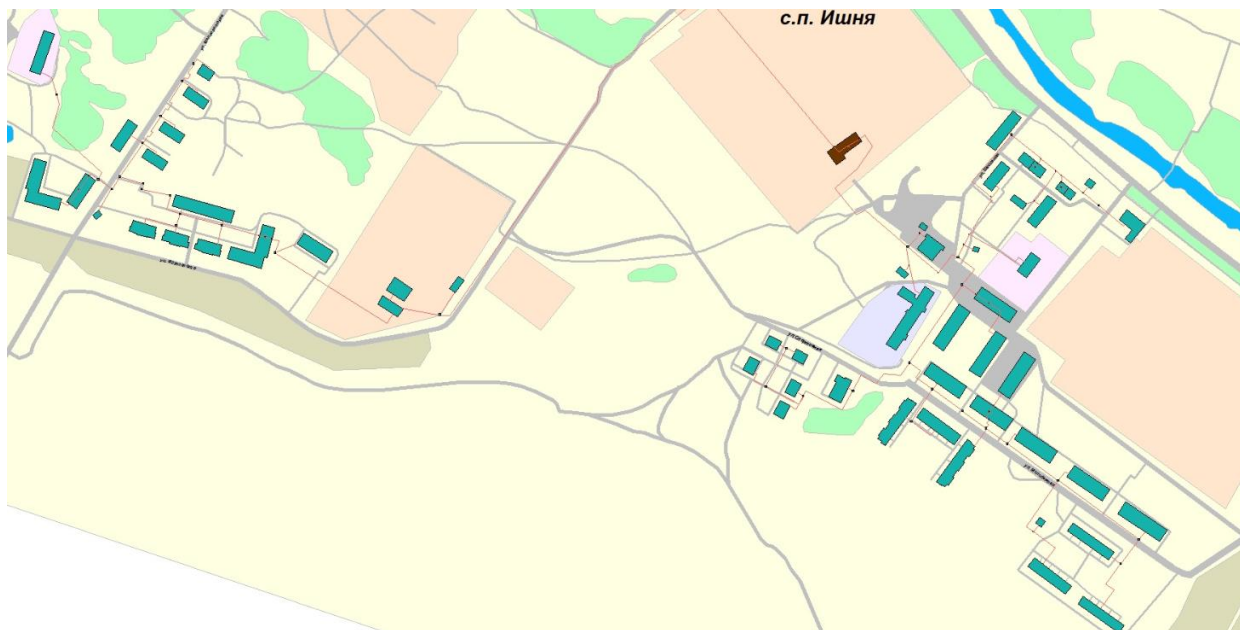


Рис.9 Зона действия котельной ООО «Ростовавторемонт»

**Котельная Филиала «Ростовский» ОАО «ЯГК» -д. Судино** обеспечивает теплоснабжение потребителей п. Судино с суммарной годовой нагрузкой на систему теплоснабжения  $Q_{\text{сумм}} = 1,486$  Гкал/час и объемом потребления тепловой энергии  $Q_{\text{сумм}} = 3270,27$  Гкал/год ;

Зона действия котельной: от котельной на северо- восток до жилого дома 1 , от котельной на юго-запад до жилого дома 67, от котельной на юг до жилых домов 2 и 3.

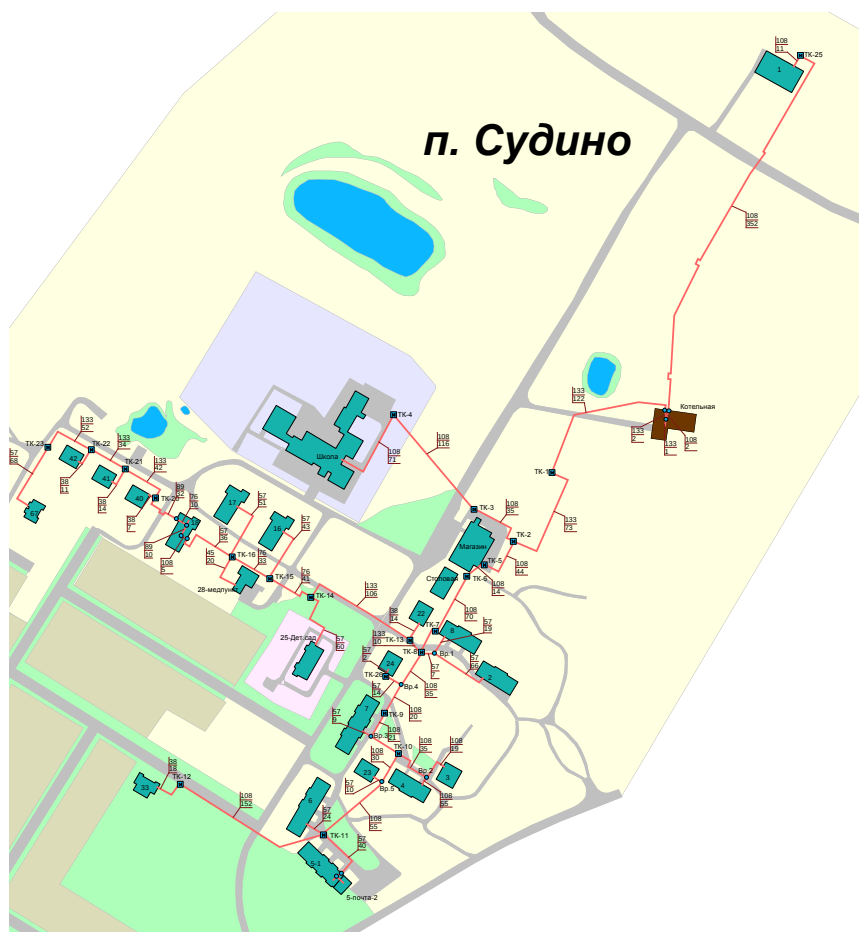


Рис.10 Зона действия котельной д. Судино

**Котельная Филиала «Ростовский» ОАО «ЯГК» – село Марково.** обеспечивает теплоснабжение потребителей с. Марково с суммарной годовой нагрузкой на систему теплоснабжения  $Q_{\text{сумм}} = 1,2562$  Гкал/час и объемом потребления тепловой энергии  $Q_{\text{сумм}} = 2401,92$  Гкал/год ;

Зона действия котельной: от котельной на северо-запад до жилых домов 8,9 (детский сад), 7; от котельной на запад до жилого дома 1.



Рис.11 Зона действия котельной Марково

**Котельная Филиала «Ростовский» ОАО «ЯГК» – рабочий поселок Шурскол** обеспечивает теплоснабжение потребителей р.п. Шурскол с суммарной годовой нагрузкой на систему теплоснабжения  $Q_{\text{сумм}} = 2,0446$  Гкал/час и объемом потребления тепловой энергии  $Q_{\text{сумм}} = 8447,82$  Гкал/год ; Зона действия котельной: от котельной до ЦТП; от ЦТП до квартала «А»; от ЦТП на запад до квартала В; от ЦТП по ул. Школьная до ул. Советская, от ул. Школьная по ул. Советская до ж/д 17; от ЦТП по ул. Дружба до ул. Парковая; по ул. Парковая до ул. Комсомольская; от ул. Парковая по ул. Комсомольская до жилого дома 3; от ул. Парковая по ул. Киргизская до жилого дома 11.

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

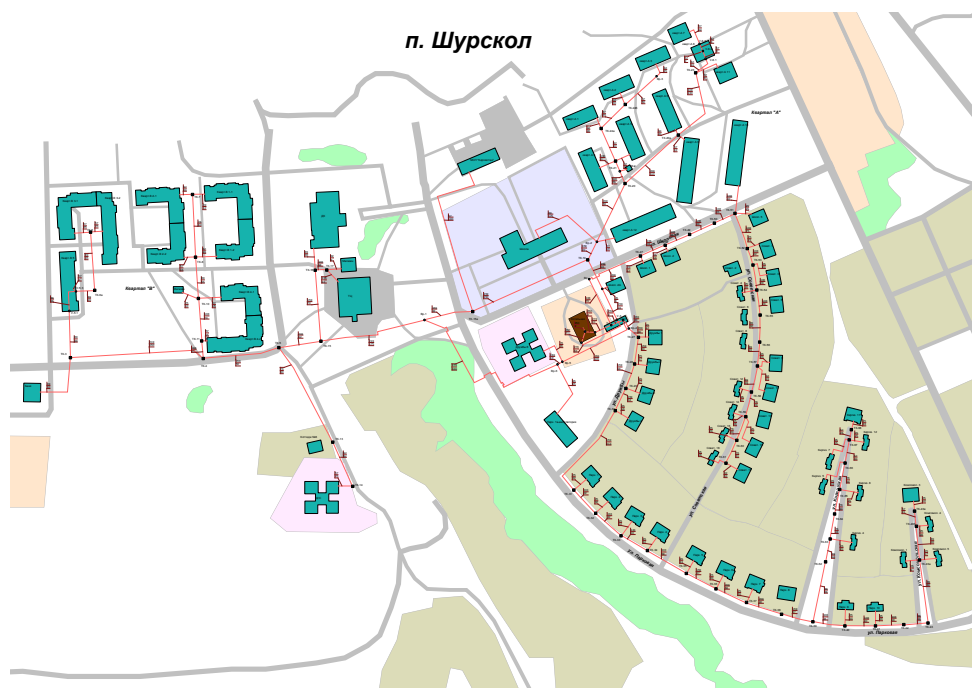


Рис.11 Зона действия котельной с. Шурскол ОАО «ЯГК»

## 2.2. Радиусы теплоснабжения

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

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.

Расчет среднего радиуса эффективного теплоснабжения сельского поселения Ишня.

| Наименование потребителя | Нагрузка Гкал/час | Длина трассы до потребителя, км | Произведение Нагрузки на длину трассы, Гкал/час/км | Средний радиус, км |
|--------------------------|-------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------|
| Котельная Судино         |                   |                                 |                                                    |                    |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|                                  |          |         |             |          |
|----------------------------------|----------|---------|-------------|----------|
| 1                                | 0,0814   | 0,45    | 0,03663     |          |
| 33                               | 0,01385  | 0,92775 | 0,012849338 |          |
| 67                               | 0,0092   | 0,9598  | 0,00883016  |          |
|                                  | 0,10445  |         | 0,058309498 | 0,558253 |
| климатико посмотреть в программе |          |         |             |          |
| Котельная Шурскол                |          |         |             |          |
| Кварт.В 3-1                      | 0,0854   | 0,981   | 0,0837774   |          |
| кварт.А 7                        | 0,0305   | 0,421   | 0,0128405   |          |
| парковая 3                       | 0,0037   | 1,021   | 0,0037777   |          |
|                                  | 0,1196   |         | 0,1003956   | 0,839428 |
| Котельная Марково                |          |         |             |          |
| 1                                | 0,0712   | 0,5261  | 0,03745832  |          |
| 8                                | 0,0565   | 0,3332  | 0,0188258   |          |
| школа                            | 0,1017   | 0,2181  | 0,02218077  |          |
|                                  | 0,2294   |         | 0,07846489  | 0,342044 |
| Котельная Филиала «Ростовский»   |          |         |             |          |
| ул.<br>Мелиораторов<br>17        | 0,034221 | 1,27    | 0,04346067  |          |
| Школа<br>ул.Школьная,<br>д4      | 0,21279  | 0,58    | 0,1234182   |          |
| Молодежная 8                     | 0,162592 | 0,443   | 0,072028256 |          |
|                                  | 0,409603 |         | 0,238907126 | 0,583265 |

Для всех источников тепловой энергии сельского поселения Ишня средний радиус не меняется по причине отсутствия приростов тепловой нагрузки в их зонах действия.

| Котельная                                                | Ед.<br>изм. | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019-<br>2023 | 2024-<br>2028 |
|----------------------------------------------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------|---------------|
| Котельная ООО «Ростовавторемонт» р. п. Ишня,             | км.         | 0,583 | 0,583 | 0,583 | 0,583 | 0,583 | 0,583         | 0,583         |
| Котельная Филиала «Ростовский» ОАО «ЯГК» – село Шурскол. | км.         | 0,839 | 0,839 | 0,839 | 0,839 | 0,839 | 0,839         | 0,839         |



**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|                                                                      |     |       |       |       |       |       |       |       |
|----------------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Котельная<br>Филиала<br>«Ростовский»<br>ОАО «ЯГК» –<br>село Марково. | км. | 0,342 | 0,342 | 0,342 | 0,342 | 0,342 | 0,342 | 0,342 |
| Котельная<br>Филиала<br>«Ростовский»<br>ОАО «ЯГК» – п.<br>Судино.    | км. | 0,558 | 0,558 | 0,558 | 0,558 | 0,558 | 0,558 | 0,558 |

Таблица 19

На рисунках 12-15 представлены средние эффективного теплоснабжения сельского поселения Ишня по зонам действия котельных.

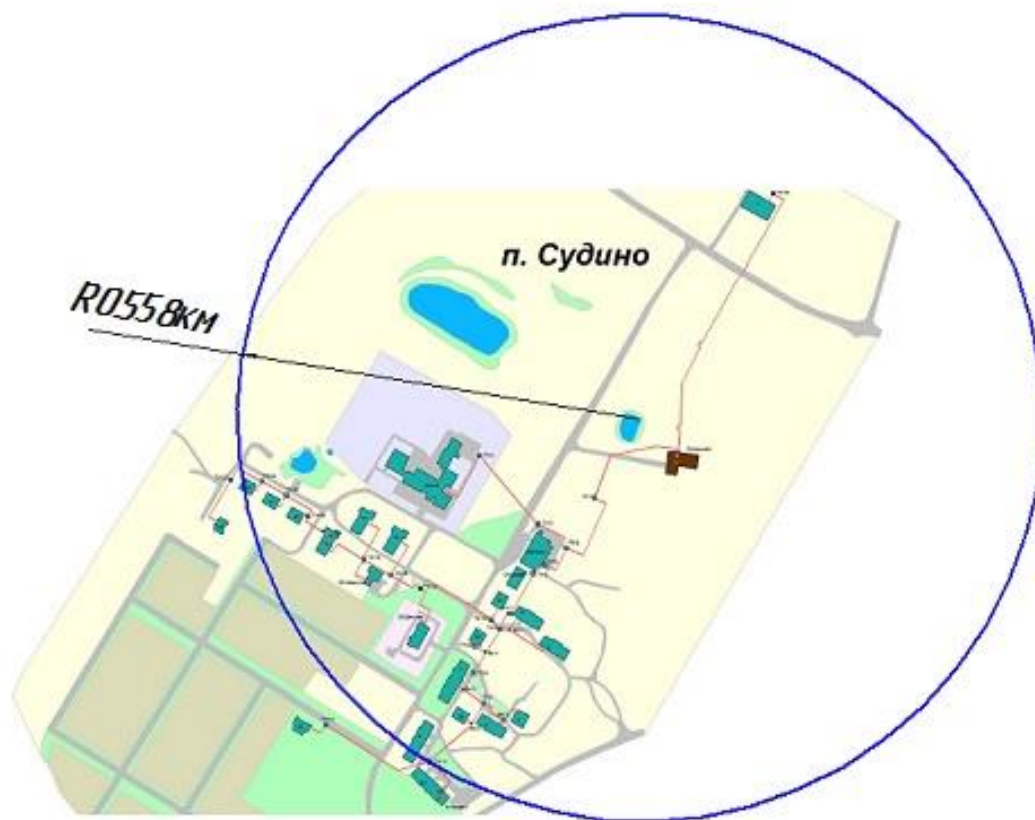


Рис. 12 Средний радиус эффективного теплоснабжения котельной д. Судино

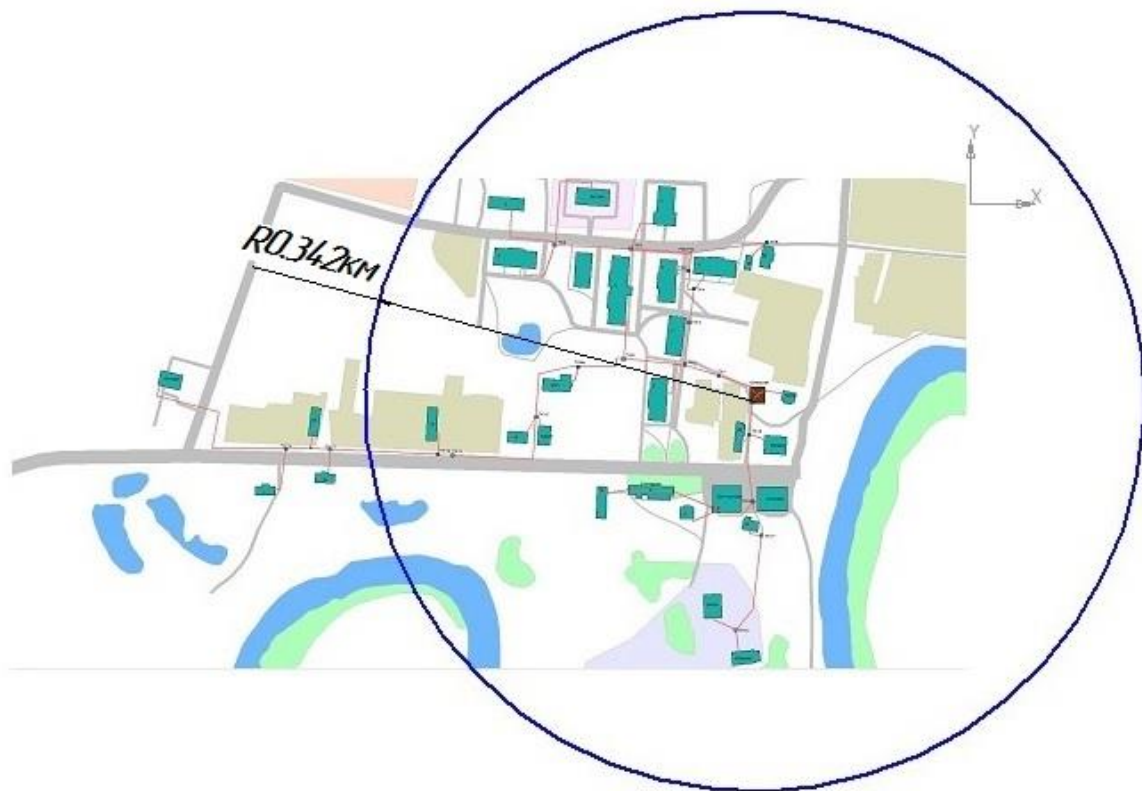


Рис. 13 Средний радиус эффективного теплоснабжения котельной с. Марково.



Рис. 14 Средний радиус эффективного теплоснабжения котельной с. Шурскол.

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

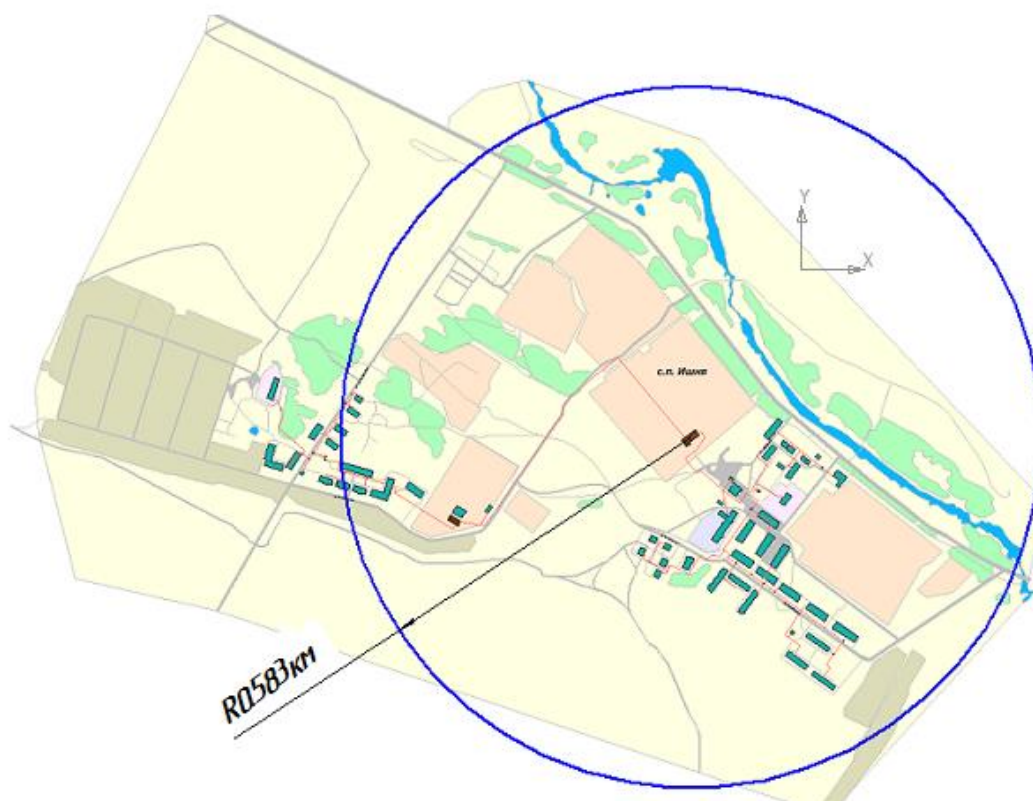


Рис. 15 Средний радиус эффективного теплоснабжения ОАО  
 «Ростовавторемонт» р.п. Ишня.

### 2.3. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в системах теплоснабжения зон действия источников тепловой энергии.

2.3.1 Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной ООО «Ростовавторемонт» расположенной в р.п. Ишня.

|                                                                | 2013г. | 2014г. | 2015г. | 2016г. | 2017г. | 2018 | 2019-2023 | 2024-2028 |
|----------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------|-----------|-----------|
| Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч | 15,2   | 15,2   | 15,2   | 15,2   | 15,2   | 15,2 | 15,2      | 15,2      |
| Располагаемая мощность основного оборудования источников       | 10,8   | 10,8   | 10,8   | 10,8   | 10,8   | 10,8 | 10,8      | 10,8      |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|                                                                                              |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| тепловой энергии,<br>Гкал/ч                                                                  |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |                                   |
| Затраты тепловой<br>мощности на<br>собственные и<br>хозяйственные<br>нужды, Гкал/ч           | 0,206                             | 0,206                             | 0,206                             | 0,206                             | 0,206                             | 0,206                             | 0,206                             | 0,206                             |
| Тепловая<br>мощность<br>источника нетто,<br>Гкал/ч                                           | 10,59                             | 10,59                             | 10,59                             | 10,59                             | 10,59                             | 10,59                             | 10,59                             | 10,59                             |
| Потери тепловой<br>энергии при ее<br>передаче<br>тепловыми<br>сетями, Гкал/ч                 | 0,506                             | 0,499                             | 0,492                             | 0,485                             | 0,478                             | 0,471                             | 0,436                             | 0,401                             |
| Тепловая<br>нагрузка<br>потребителей,<br>Гкал/ч                                              | 8,3256<br>в т.ч.<br>ГВС<br>0,2777 | 8,3256<br>в т.ч.<br>ГВС<br>0,2777 | 8,3256<br>в т.ч.<br>ГВС<br>0,2777 | 8,3256<br>в т.ч.<br>ГВС<br>0,2777 | 8,3256<br>в т.ч.<br>ГВС<br>0,2777 | 8,3256<br>в т.ч.<br>ГВС<br>0,2777 | 8,3256<br>в т.ч.<br>ГВС<br>0,2777 | 8,3256<br>в т.ч.<br>ГВС<br>0,2777 |
| <b>Дефицит/резерв<br/>тепловой<br/>мощности<br/>источника<br/>теплоснабжения,<br/>Гкал/ч</b> | <b>+1,7584</b>                    | <b>+1,7654</b>                    | <b>+1,7724</b>                    | <b>+1,7794</b>                    | <b>+1,7864</b>                    | <b>+1,7934</b>                    | <b>+1,8284</b>                    | <b>+1,8634</b>                    |

Таблица 20

2.3.2 Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной Филиала «Ростовский» ОАО «ЯГК» – село Шурскол.

|                                                                               | 2013г. | 2014г. | 2015г. | 2016г. | 2017г. | 2018 | 2019-<br>2023 | 2024-<br>2028 |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------|---------------|---------------|
| Установленная<br>тепловая<br>мощность<br>основного<br>оборудования,<br>Гкал/ч | 6,75   | 6,75   | 6,75   | 6,75   | 6,75   | 6,75 | 6,75          | 6,75          |
| Располагаемая<br>мощность<br>основного<br>оборудования<br>источников          | 6,72   | 6,72   | 6,72   | 6,72   | 6,72   | 6,72 | 6,72          | 6,72          |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|                                                                                              |                |                |                |                |                |                |                |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| тепловой энергии,<br>Гкал/ч                                                                  |                |                |                |                |                |                |                |                |
| Затраты тепловой<br>мощности на<br>собственные и<br>хозяйственные<br>нужды, Гкал/ч           | 0,052          | 0,052          | 0,052          | 0,052          | 0,052          | 0,052          | 0,052          | 0,052          |
| Тепловая<br>мощность<br>источника нетто,<br>Гкал/ч                                           | 6,668          | 6,668          | 6,668          | 6,668          | 6,668          | 6,668          | 6,668          | 6,668          |
| Потери тепловой<br>энергии при ее<br>передаче<br>тепловыми<br>сетями, Гкал/ч                 | 0,383          | 0,377          | 0,371          | 0,365          | 0,358          | 0,353          | 0,328          | 0,303          |
| Тепловая<br>нагрузка<br>потребителей,<br>Гкал/ч                                              | 2,0446         | 2,0446         | 2,0446         | 2,0446         | 2,0446         | 2,0446         | 2,0446         | 2,0446         |
| <b>Дефицит/резерв<br/>тепловой<br/>мощности<br/>источника<br/>теплоснабжения,<br/>Гкал/ч</b> | <b>+4,2404</b> | <b>+4,2464</b> | <b>+4,2524</b> | <b>+4,2584</b> | <b>+4,2654</b> | <b>+4,2704</b> | <b>+4,2954</b> | <b>+4,3204</b> |

Таблица 21

2.3.3 Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной Филиала «Ростовский» ОАО «ЯГК» – село Марково.

|                                                                                            | 2013г. | 2014г. | 2015г. | 2016г. | 2017г. | 2018 | 2019-<br>2023 | 2024-<br>2028 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|------|---------------|---------------|
| Установленная тепловая<br>мощность основного<br>оборудования, Гкал/ч                       | 2,26   | 2,26   | 2,26   | 2,26   | 2,5    | 2,5  | 2,5           | 2,5           |
| Располагаемая мощность<br>основного оборудования<br>источников тепловой<br>энергии, Гкал/ч | 2,26   | 2,26   | 2,26   | 2,26   | 2,5    | 2,5  | 2,5           | 2,5           |
| Затраты тепловой<br>мощности на<br>собственные и<br>хозяйственные нужды,<br>Гкал/ч         | 0,041  | 0,041  | 0,041  | 0,041  | 0,03   | 0,03 | 0,03          | 0,03          |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|                                                                          |               |               |               |               |               |               |               |               |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч                                | 2,219         | 2,219         | 2,219         | 2,219         | 2,47          | 2,47          | 2,47          | 2,47          |
| Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч         | 0,219         | 0,215         | 0,211         | 0,207         | 0,203         | 0,199         | 0,179         | 0,159         |
| Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч                                   | 1,256         | 1,256         | 1,256         | 1,256         | 1,256         | 1,256         | 1,256         | 1,256         |
| <b>Дефицит/резерв тепловой мощности источника теплоснабжения, Гкал/ч</b> | <b>+0,744</b> | <b>+0,748</b> | <b>+0,752</b> | <b>+0,756</b> | <b>+1,011</b> | <b>+1,015</b> | <b>+1,035</b> | <b>+1,055</b> |

Таблица 22

2.3.4 Перспективный баланс тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной Филиала «Ростовский» ОАО «ЯГК» – п. Судино

|                                                                                   | 2013г.        | 2014г.      | 2015г.        | 2016г.        | 2017г.        | 2018          | 2019-2023     | 2024-2028     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Установленная тепловая мощность основного оборудования, Гкал/ч                    | 8,6           | 8,6         | 8,6           | 8,6           | 2,064*        | 2,064*        | 2,064*        | 2,064*        |
| Располагаемая мощность основного оборудования источников тепловой энергии, Гкал/ч | 8,6           | 8,6         | 8,6           | 8,6           | 2,064*        | 2,064*        | 2,064*        | 2,064*        |
| Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч            | 0,159         | 0,159       | 0,159         | 0,159         | 0,012         | 0,012         | 0,012         | 0,012         |
| Тепловая мощность источника нетто, Гкал/ч                                         | 8,441         | 8,441       | 8,441         | 8,441         | 2,052*        | 2,052*        | 2,052*        | 2,052*        |
| Потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями, Гкал/ч                  | 0,361         | 0,355       | 0,349         | 0,343         | 0,337         | 0,331         | 0,301         | 0,271         |
| Тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч                                            | 1,486         | 1,486       | 1,486         | 1,486         | 1,486         | 1,486         | 1,486         | 1,486         |
| <b>Дефицит (-) /(+ ) резерв тепловой мощности источника</b>                       | <b>+6,594</b> | <b>+6,6</b> | <b>+6,606</b> | <b>+6,612</b> | <b>+0,229</b> | <b>+0,235</b> | <b>+0,265</b> | <b>+0,295</b> |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|                           |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| теплоснабжения,<br>Гкал/ч |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|

\* с учетом ввода в действие блочно-модульной газовой котельной в 2017 году.

Таблица 23

### **Раздел 3. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.**

Согласно муниципальной программе «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры Ростовского муниципального района на 2010-2015г.г.» предусматривается на перспективу модернизация источников теплоснабжения:

- перевод котельной Марково на природный газ (проект перевода на природный газ котельной предусматривает демонтаж 2-х существующих котлов КВС с заменой на котлы КВА-17,74 ГМ установленной мощностью 1,5 Гкал и КВА-1,16 час с установленной мощностью 1,0 Гкал/ час) , в настоящее время завершается модернизация котельной с. Марково с установкой котла КВА-17,74 ГМ мощностью 1,5 Гкал/час. Резервное топливо котельной Марково – мазут топочный.
- строительство блочно-модульной газовой котельной в д. Судино, проектом предусмотрена установка нового оборудования три котла GKS Eurjtwин-800 800 кВт (0.688 Гкал/час) каждый. Общая установленная мощность проекта составит -2,064 Гкал/час, основное топливо предполагается – газ, резервное- дизельное топливо.
- *рациональное использование децентрализованных систем отопления и горячего водоснабжения на природном газе* (крышных, встроенных и пристроенных котельных, квартирных теплогенераторов) для застройки и объектов соцкультбыта, расположенных вне зоны централизованного теплоснабжения;

В настоящее время завершается модернизация котельной с. Марково с установкой котла КВА-17,74 ГМ мощностью 1,5 Гкал/час.

В соответствии с Правилами учета отпуска тепловой энергии ПР 34-70-010-85 предлагается:

- 100% внедрение приборов учета отпуска тепловой энергии;

Учет отпуска тепловой энергии от источников теплоты и тепловых сетей потребителям организуется в целях:

- осуществления хозрасчетных (финансовых) отношений между энергоснабжающими организациями и потребителями тепловой энергии;
- контроля за тепловым и гидравлическим режимами работы системы теплоснабжения;
- контроля за рациональным использованием тепловой энергии;



**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

---

- снижения потерь тепловой энергии через изоляцию трубопроводов и с утечкой теплоносителя;
  - составления и анализа отчетных энергобалансов энергоснабжающих предприятий;
  - организации системы материального поощрения работников предприятий за рациональное использование и экономию тепловой энергии;
  - определения повышенной платы за нарушение лимитов и режимов теплопотребления;
- 100% внедрение приборов учета отпуска тепловой энергии.

**Раздел 4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.**

Общая протяженность тепловых сетей сельского поселения Ишня составляет 15742,89 м (в двухтрубном исчислении). Сети ГВС ветвь Залужье составляют 734,99 м.

| №<br>п/п | Наименование котельных             | Длина ТС в двухтрубном<br>исчислении, м                |
|----------|------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 1        | Котельная п. Судино                | 2264                                                   |
| 2        | Котельная с. Марково               | 1826,12                                                |
| 3        | Котельная с. Шурскол               | 5751,31                                                |
| 4        | ООО «Ростовавторемонт»<br>п. Ишня, | Отопление – 4913,47<br>ГВС-734,99<br>Итого: 5648,46    |
|          | Итого:                             | отопление- 14754,74<br>ГВС- 734,09;<br>всего -15489,73 |

Таблица 24

Тепловые сети (теплотрассы) являются одним из самых ответственных и технически сложных элементов системы теплоснабжения. Высокие рабочие температуры и давления определяют повышенные требования к надежности сетей теплоснабжения и безопасности их эксплуатации.

До 60 % тепловых сетей сельского поселения Ишня имеют 100 процентный износ. Большой износ теплотрасс приводит к потерям тепловой энергии, следствием чего является некачественное снабжение потребителей тепловой энергии, увеличение затрат на топливо, эл. энергию, теплоноситель и, следовательно, увеличение тарифов на тепловую энергию.

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

Тепловые потери в трассах сельского поселения Ишня составляют до 20 % от отпуска тепла в сеть.

Для обеспечения надежности теплоснабжения и сокращение потерь тепловой энергии при транспортировке до 5-10% от отпуска тепла в сеть необходимо произвести: реконструкцию тепловых сетей отработавших нормативный ресурс с применением современных предварительно изолированных трубопроводов.

Также рекомендуется произвести:

- вынос ГВС от ТК2 до ТК5 в надземном исполнении в Котельной ООО Ростовавторемонт из частного домовладения.

- гидравлическую наладку тепловых сетей посредством установки дроссельных диафрагм.

## **Раздел 5. Перспективные топливные балансы.**

Потребление топлива котельными сельского поселения Ишня приведено Табл. 25.

| Источник тепловой энергии                   | Годовой расход условного топлива ( 2013 г.)        |                                        |                           | Производство тепловой энергии Гкал, | Фактический условный расход топлива на производство тепловой энергии кг.т.у./Гкал |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | Вид основного топлива                              | Объем потребления натурального топлива | Условное топливо, т. у.т. |                                     |                                                                                   |
| Котельная ООО «Ростовавторемонт» р.п. Ишня. | Природный газ/аварийное топливо мазут              | 2734,27 тыс. м3.                       | 3155,348                  | 21863,36                            | 144,3                                                                             |
| Котельная – с. Шурскол.                     | Природный газ/аварийное топливо дизельное топливо. | 1331,457 тыс. м3.                      | 1540,608                  | 10721,526                           | 143,7                                                                             |
| Котельная – с. Марково.                     | мазут                                              | 538,329 тонн                           | 755,393                   | 3785,032                            | 199,6                                                                             |
| Котельная – д. Судино.                      | мазут                                              | 914,409 тонн                           | 1283,161                  | 6029,946                            | 212,8                                                                             |

Таблица 25

На Рис. 16 Приведен фактический расход топлива котельными сельского поселения Ишня в % выражении.

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

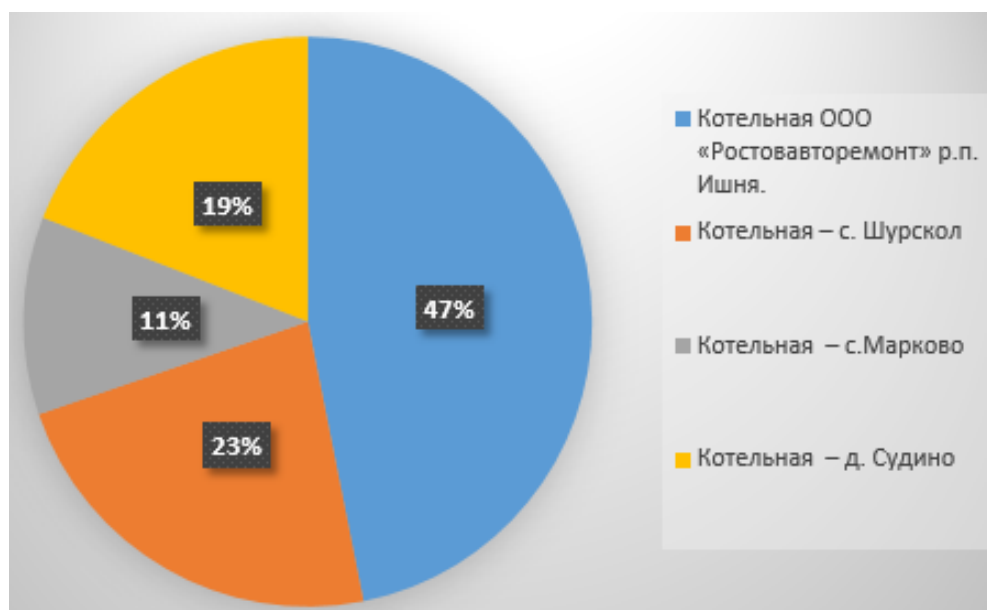


Рис. 16 Фактический расход топлива в % сельского поселения Ишня.

Перспективный топливный баланс котельных сельского поселения Ишня представлен в таблице 26.

| Показатель                                          | Еден.изм      | 2013     | 2014   | 2015   | 2016  | 2017   | 2018   | 2019-2023       | 2024-2028     |
|-----------------------------------------------------|---------------|----------|--------|--------|-------|--------|--------|-----------------|---------------|
| <b>Котельная ООО «Ростовавторемонт» р. п. Ишня.</b> |               |          |        |        |       |        |        |                 |               |
| Установленная мощность оборудования                 | Гкал/час      | 10,8     | 10,8   | 10,8   | 10,8  | 10,8   | 10,8   | 10,8            | 10,8          |
| Годовая выработка котельной                         | Гкал/час      | 4,122    | 4,115  | 4,108  | 4,101 | 4,094  | 4,087  | 4,052           | 4,017         |
| Потребность в топливе                               | Т.У.Т.        | 3155,384 | 3149,6 | 3143,8 | 3138  | 3132,2 | 3126,4 | 3120,6 – 3097,4 | 3091,6-3068,4 |
| Условный расход топлива                             | Кг.усл.т/Гкал | 144,3    | 144,3  | 144,3  | 144,3 | 144,3  | 144,3  | 144,3           | 144,3         |
| <b>Котельная с. Шурскот.</b>                        |               |          |        |        |       |        |        |                 |               |
| Установленная мощность оборудования                 | Гкал/час      | 6,75     | 6,75   | 6,75   | 6,75  | 6,75   | 6,75   | 6,75            | 6,75          |
| Располагаемая мощность оборудования                 | Гкал/час      | 6,75     | 6,75   | 6,75   | 6,75  | 6,75   | 6,75   | 6,75            | 6,75          |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|                                     |               |          |         |         |         |        |        |               |               |
|-------------------------------------|---------------|----------|---------|---------|---------|--------|--------|---------------|---------------|
| Годовая выработка котельной         | Гкал/час      | 2,02     | 2,014   | 2,008   | 2,002   | 1,996  | 1,990  | 1,984         | 1,978         |
| Затрачено топлива                   | Т.У.Т.        | 1540,608 | 1536,4  | 1532,1  | 1527,3  | 1535,0 | 1518,2 | 1514,3-1499,1 | 1495,3-1480   |
| Условный расход топлива             | Кг.усл.т/Гкал | 143,7    | 143,7   | 143,7   | 143,7   | 143,7  | 143,7  | 143,7         | 143,7         |
| <b>Котельная с. Марково.</b>        |               |          |         |         |         |        |        |               |               |
| Установленная мощность оборудования | Гкал/час      | 2,26     | 2,26    | 1,5     | 1,5     | 1,5    | 1,5    | 1,5           | 1,5           |
| Годовая выработка котельной         | Гкал/час      | 0,713    | 0,709   | 0,705   | 0,701   | 0,697  | 0,696  | 0,689         | 0,685         |
| Затрачено топлива                   | Т.У.Т.        | 755,39   | 750,95  | 564,9   | 561,7   | 558,5  | 551,2  | 551,9-539,3   | 535,9-523,5   |
| Условный расход топлива             | Кг.усл.т/Гкал | 199,6    | 199,6   | 151*    | 151*    | 151*   | 151*   | 151*          | 151*          |
| <b>Котельная д. Судино.</b>         |               |          |         |         |         |        |        |               |               |
| Установленная мощность оборудования | Гкал/час      | 8,6      | 8,6     | 8,6     | 8,6     | 2,1    | 2,1    | 2,1           | 2,1           |
| Годовая выработка котельной         | Гкал/час      | 1,136    | 1,130   | 1,124   | 1,162   | 1,156  | 1,15   | 1,12          | 1,09          |
| Затрачено топлива                   | Т.У.Т.        | 1283,2   | 1275,53 | 1268,76 | 1261,99 | 776,25 | 771,46 | 766,69-747,57 | 742,65-723,67 |
| Условный расход топлива             | Кг.усл.т/Гкал | 212,8    | 212,8   | 212,8   | 212,8   | 150,17 | 150,17 | 150,17        | 150,17        |

\*- предполагаемая норма расхода топлива на выработку 1 Гкал.

Таблица 26

Условный расход топлива на выработку тепловой энергии после реконструкции котельной с. Судино за счет установки более эффективных газовых котлов составит 150,17 кг.у.т/Гкал на основании проекта строительства блочно-модульной котельной в пос. Судино филиала «Ростовский» ОАО ЯГК.

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

**Раздел 6. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.**

Для выполнения мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации системы теплоснабжения сельского поселения Ишня в соответствии с предложенной Администрацией Ростовского муниципального района Ярославской области и ОАО «Ярославская генерирующая компания» Муниципальной целевой программой «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства Ростовского муниципального района на 2011-2014 гг.» и с «Планом комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Ростовского муниципального района на 2010-2015 гг.» необходимо затратить около 87 млн.руб.

Предлагаемый перечень мероприятий и предложений, а так же размер необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей сельского поселения Ишня представлен в таблице 27.

Перечень предложений и мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей.

| № п/п                                                                                | Наименование системы теплоснабжения                                       | Наименование мероприятия                                                                                    | Стоимость, млн. руб.                                                                    | Источник финансирования                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Мероприятия по строительству, реконструкции и техническому перевооружению РМР</b> |                                                                           |                                                                                                             |                                                                                         |                                                |
| 1                                                                                    | Котельная Филиала «Ростовский» ОАО «ЯГК» –(деревня) Судино.               | Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 2.1 Гкал/час                                     | 17(без НДС) согласно сметной стоимости проекта строительства блочно-модульной котельной | Инвестиционные программы                       |
| 3                                                                                    | Котельная Филиала «Ростовский» ОАО «ЯГК» – село Марково                   | Перевод котельной на природный газ                                                                          | 8,2*                                                                                    | Бюджет района                                  |
| <b>Предложения по реконструкции и перевооружению тепловых сетей</b>                  |                                                                           |                                                                                                             |                                                                                         |                                                |
| 4.                                                                                   | Реконструкция тепловых сетей отработавших нормативный срок службы системы | 60% сетей сельского поселения Ишня (8.4 км):<br>от котельной д. Судино – 1,4 км, диаметром 219, 133,108 мм. | 67,2**<br><br>11,2<br><br>8,4                                                           | Инвестиционные программы, собственные средства |

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ Н РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

|  |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |                         |
|--|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------|
|  | теплоснабжения<br>сельского<br>поселения Ишня. | от котельной с. Марково –<br>1,05 км, диаметром 108- 89<br>мм.<br>от котельной Шурскол – 3,45<br>км, диаметром 219, 159, 133,<br>89 мм.<br>от котельной<br>Ростовавторемонт - 2,5 км,<br>диаметром 273, 159, 108 мм.                                                                | 27,6<br><br>20                               |                         |
|  | Система<br>теплоснабжения<br>с.п. Ишня         | Внедрение приборов учета<br>отпуска тепловой энергии :<br>котельная с.Марково –<br>установка;<br>котельная д. Судино –<br>установка;<br>котельная с.Шурскол –<br>наладка и пуск в<br>эксплуатацию<br>установленного прибора<br>учета;<br>котельная ООО<br>Росавторемонт- установка. | 0,805***                                     | Собственные<br>средства |
|  | Система<br>теплоснабжения<br>с.п. Ишня         | Гидравлическая наладка<br>тепловых сетей с установкой<br>дроссельных диафрагм:<br>котельной д.Судино;<br>котельной с.Марково,<br>котельной с.Шурскол,<br>котельной ООО<br>Ростовавторемонт                                                                                          | 1,5****<br><br>0,008<br>0,07<br>0,16<br>0,13 | Собственные<br>средства |

Таблица 27

\* Затраты при переводе котельной с. Марково на природный газ определены из мониторинга затрат на идентичные работы.

\*\*При реконструкции тепловых сетей, отработавших нормативный срок службы, затраты определены из расчета средней сложившейся стоимости прокладки 1 м теплотрассы – 8 тыс. руб.

\*\*\*Затраты на установку приборов учета отпуска тепловой энергии в сеть на котельных с.п. Ишня определены из расчета сложившейся стоимости 260 т.руб. с учетом затрат на проектирование, стоимости оборудования, установки и наладки. Ориентировочная стоимость наладки и пуска в эксплуатацию прибора учета тепловой энергии составляет 25 тыс.

\*\*\*\*Стоимость работ по гидравлическому расчету и наладке системы теплоснабжения в каждом случае индивидуальна и зависит от количества потребителей тепловой энергии, а также от технических характеристик тепловой сети. Предполагаемая стоимость определена из мониторинга цен идентичных услуг специализированных фирм.

Целью проведения мероприятий по строительству, реконструкции и технического перевооружению котельных и тепловых сетей сельского поселения Ишня является оптимизация системы теплоснабжения поселка. Для достижения этой цели необходимо решение следующих задач:

1. повышение надежности и бесперебойности работы системы теплоснабжения;
2. улучшение качества предоставляемых услуг;
3. энергосбережение (снижение удельного расхода условного топлива);
4. снижение затрат на теплоснабжение потребителей.

#### **Глава 7. Решение об определении единой теплоснабжающей организации.**

На основании п.28 ст.2 Федерального ФЗ от 27.07.2010 № 190-ФЗ (ред. от 03.02.2014) «О теплоснабжении» (далее по тексту - ФЗ «О теплоснабжении»): единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации 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 с п.6 ст.6 ФЗ «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 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 с п.1 ст.4 ФЗ «О теплоснабжении».

**Также, в соответствии с ч. II критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации Постановления Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. № 808**

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением федерального органа исполнительной власти (в отношении городов с населением 500 тысяч человек и более) или органа местного самоуправления (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа.

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 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.

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения, а также с даты опубликования (размещения) сообщения, указанного в пункте 17 настоящих Правил, заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

Уполномоченные органы обязаны в течение 3 рабочих дней с даты окончания срока для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет (далее - официальный сайт).

В случае если органы местного самоуправления не имеют возможности размещать соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование. Поселения, входящие в муниципальный район, могут размещать необходимую информацию на официальном сайте этого муниципального района.

В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, 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 зоне



деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с пунктами 7-10 настоящих Правил.

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

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

Для определения указанных критериев уполномоченный орган при разработке схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций соответствующие сведения.

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

**В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.**

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;
- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;
- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения

потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

В настоящее время предприятие ОАО «ЯГК» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации для д.Судино, с. Марково, с.Шурскол, а именно:

1) Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной 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.

На балансе предприятия ОАО «ЯГК» находится все тепловые сети д.Судино, с. Марково, с.Шурскол, и 100% тепловых мощностей источников тепла.

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

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

Предприятие ОАО «ЯГК» согласно требований по определению критериев по определению единой теплоснабжающей организации при осуществлении своей деятельности фактически уже исполняет обязанности единой теплоснабжающей организации, а именно:

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

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

в) осуществляет 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.

**Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в проекте правил организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей ОАО «ЯГК» для д.Судино, с. Марково, с.Шурскол.**

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

---

Для р.п. Ишня всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации предлагается определить единой теплоснабжающей организацией ООО «Ростовавторемонт».

**Зоны действия Единой теплоснабжающей организации**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование единой теплоснабжающей организации</b> | <b>Зоны деятельности единой системы теплоснабжения с.п. Ишня</b>                |
|--------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | ОАО «ЯГК»*                                             | Система теплоснабжения от источника тепловой энергии, расположенной в д. Судино |
|              |                                                        | Система теплоснабжения от источника тепловой энергии, расположенной в п. Шурск  |
|              |                                                        | Система теплоснабжения от источника тепловой энергии, расположенной в с.Марково |
| 2            | ООО «Ростовавторемонт»<br>*                            | Система теплоснабжения от источника тепловой энергии, расположенной в п. Ишня   |

Таблица 112

\*Сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

## **Глава 8. Решения по бесхозным тепловым сетям**

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

Бесхозных тепловых сетей на территории сельского поселения Ишня не выявлено.

**УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ**  
**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ С.П. ИШНЯ И РОСТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ А 2013-2028 ГГ.**

---

**Приложение 1**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ООО Научно-производственное предприятие «ТЕПЛОТЭК»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |  |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div><b>Гоноченко Наталья Николаевна</b></div><div>ООО «Фемида-СТ» г. Ставрополь</div></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"><div></div><div>Пользователь Графико-информационного расчетного комплекса «ТеплоЭксперт»</div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
| <div style="border: 2px solid #0070C0; padding: 10px; display: inline-block;"><h1 style="margin: 0;">СЕРТИФИКАТ</h1></div> <div style="text-align: right; margin-top: -20px; font-size: small;">№ 01300109</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div>настоящим подтверждается, что</div></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div>Гоноченко Наталья Николаевна</div><div>с 24.12.2013 по 26.12.2013</div></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div>прошла курс обучения</div></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div>Пользователь Графико-информационного расчетного комплекса</div><div>«ТеплоЭксперт»</div></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"><div></div><div>версия 4.0</div></div> |                                                                                     |                                                                                     |
| Директор ООО НПП «ТЕПЛОТЭК»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | Ю.А. Первовский<br><small>www.teploexpert.ru</small>                                |