АДМИНИСТРАЦИЯ
КИЗИЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

# ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от «26» 05 2020 г. № 549
с. Кизильское

О внесении изменений в схему
теплоснабжения Сыртинского
сельского поселения

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», руководствуясь Уставом Кизильского муниципального района,

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Внести изменения в схему теплоснабжения Сыртинского сельского поселения на период до 2033 года.
2. Схему теплоснабжения Сыртинского сельского поселения изложить в новой редакции.
3. Определить теплоснабжающие организации в Сыртинском сельском поселении - Магнитогорские электрические и тепловые сети АО «Челябоблкоммунэнерго», ООО ГК «Уральская энергия».
4. Пресс-секретарю администрации Кизильского муниципального района Степановой А.С. опубликовать настоящее постановление в информационно-коммуникационной сети Интернет на официальном сайте Администрации Кизильского муниципального района.
4. Контроль за исполнением данного Постановления возложить на начальника отдела архитектуры и строительства администрации Кизильского муниципального района Назарова Ф.Г.
5. Настоящее Постановление вступает в силу с момента его подписания.

Глава Кизильского
муниципального района А.Б. Селезнёв

Приложение №1
к Постановлению администрации
Кизильского муниципального района
от 26.05.2020 г. № 549

# СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СЫРТИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

## I Общие положения

Основанием для разработки схемы теплоснабжения Сыртинского сельского поселения Кизильского муниципального района является:

- Федеральный закон от 27.07.2010 года № 190 – ФЗ «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства РФ от 22 Февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»
- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования;
- Генеральный план поселения.

## II.Состав схемы теплоснабжения сельского поселения на период до 2033 г.

Разработанная схема теплоснабжения сельского поселения включает в себя:

1. Цели и задачи разработки схемы теплоснабжения
2. Общую характеристику сельского поселения.
3. Графическую часть:

3.1.1. Схемы теплоснабжения Котельной с указанием тепловых нагрузок и нанесением источников тепловой энергии с магистральными тепловыми сетями по существующему состоянию (приложения 1).

3.1.2. План сельского поселения (приложение 2).

3.2. Перечень присоединённых объектов.

4. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения п. Сыртинского.

4.1. Информация о ресурсоснабжающей организации.

4.2. Структура тепловых сетей.

4.3.Параметры тепловой сети.

5. Процедуры диагностики состояния тепловых сетей.

6. Предложения реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей.

7. Перспективное потребление тепловой мощности и тепловой энергии на цели теплоснабжения в административных границах поселения.

## II. Цели и задачи разработки схемы теплоснабжения

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

Схема теплоснабжения сельского поселения представляет документ, в котором обосновывается необходимость и экономическая целесообразность проектирования и строительства новых, расширения и реконструкции существующих источников тепловой энергии и тепловых сетей, средств их эксплуатации и управления с целью обеспечения

энергетической безопасности, развития экономики поселения и надежности теплоснабжения потребителей.

Основными задачами при разработке схемы теплоснабжения сельского поселения на период до 2033 г. являются:

1. Обследование системы теплоснабжения и анализ существующей ситуации в теплоснабжении сельского поселения.
2. Выявление дефицита тепловой мощности и формирование вариантов развития системы теплоснабжения для ликвидации данного дефицита.
3. Выбор оптимального варианта развития теплоснабжения и основные рекомендации по развитию системы теплоснабжения сельского поселения до 2033 года.

Теплоснабжающая организация определяется схемой теплоснабжения.

Мероприятия по развитию системы теплоснабжения, предусмотренные настоящей схемой, включаются в инвестиционную программу теплоснабжающей организации и, как следствие, могут быть включены в соответствующий тариф организации коммунального комплекса. Тариф на тепловую энергию, поставляемую ООО ГК «Уральская энергия» составляет с 01.01.2020 г. по 30.06. 2020 г. – 4465,65 руб. Гкал; с 01.07.2020 г. по 31.12.2020 г. – 4535,39 руб. Гкал. Согласованная цена за поставляемую тепловую энергию от АО «Челябоблкоммунэнерго» составляет с 01.01.2020 г. по 30.06. 2020 г. – 3901,32 руб. Гкал; с 01.07.2020 г. по 31.12.2020 г. – 4279,59 руб. Гкал.

## III. Общая характеристика сельского поселения

Сыртинское сельское поселение расположено на юго-западе Челябинской области в границах Кизильского муниципального района. Площадь сельского поселения 20786,8 га, численность населения 1894 человек, в состав сельского поселения входит три населённых пункта - п. Сыртинский, п. Новоильинская, п. Увальский. Климат резко-континентальный. Зима суровая с частыми метелями, а лето сухое и жаркое. Зимой морозы достигают минус 42°С, а летом жара плюс 38°С. Среднемесячная температура воздуха самого холодного месяца (январь) минус 17,5°С, среднемесячная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) плюс 18,6°С. Производительность централизованного источника теплоснабжения модульной газовой котельной – 0,172 Гкал/ч, (котлы Ишма-100 – 2 шт). Суммарное годовое потребление котельной – 350 Гкал/год. Теплоносителем служит теплофикационная вода. Фактический температурный график теплофикационной воды 90 - 75°С. Общая протяженность тепловых сетей от котельной – 114 м.

## IV. Теплоснабжающая организация

Теплоснабжение школы на территории Сыртинского сельского поселения осуществляется по смешанной схеме.

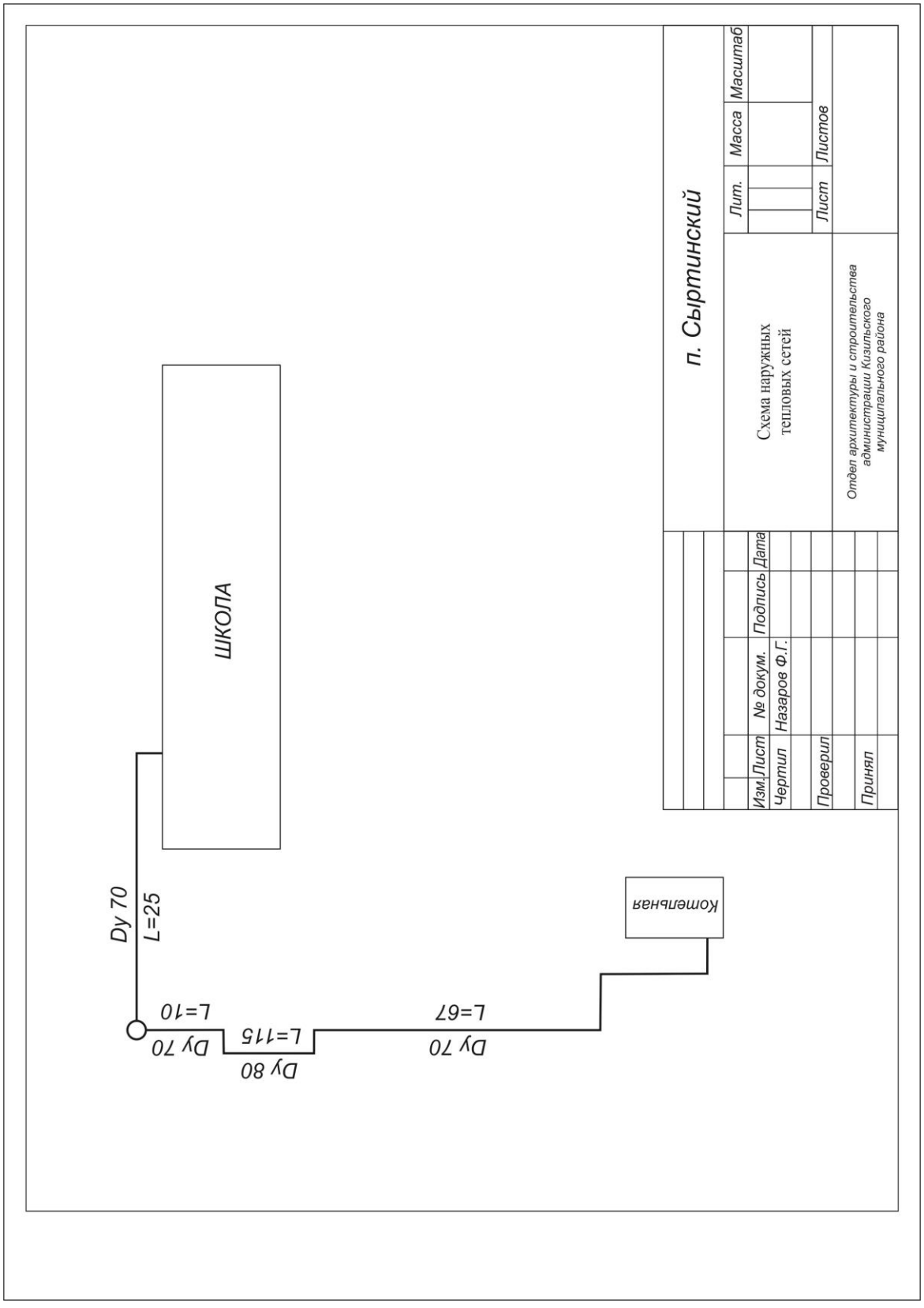
Для горячего водоснабжения указанных потребителей используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

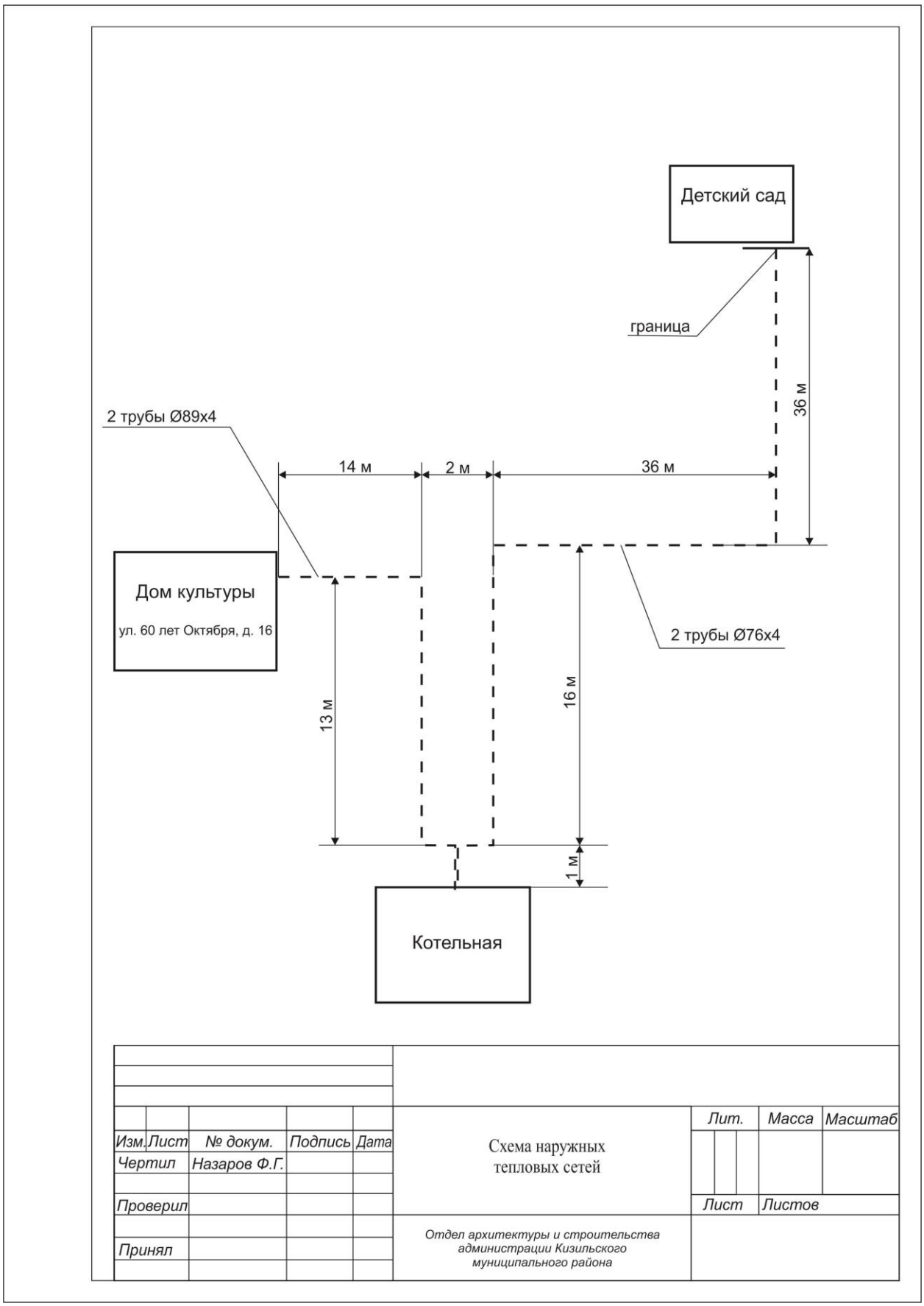
Основным поставщиком тепловой энергии в поселении является Кизильский участок Магнитогорских электрических и тепловых сетей ОАО «Челябоблкоммунэнерго».

## V. Потребитель тепловой энергии

Потребителем тепловой энергии является Муниципальное образовательное учреждение «Сыртинская школа», расположенная по адресу: Челябинская область, Кизильский район, п. Сыртинский, ул. Ташкина,46.

## VI. Графическая часть схемы теплоснабжения ( приложение 1)






**II.** Потребителем тепловой энергии ООО ГК «Уральская энергия» является Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Сыртинский детский сад», расположенная по адресу: Челябинская область, Кизильский район, п. Сыртинский, ул.

Октябрьская, 38. Производительность централизованного источника теплоснабжения модульной газовой котельной – 0,599 Гкал/ч, (котлы MicroNew 200 – 3 шт). Теплоносителем служит теплофикационная вода. Фактический температурный график теплофикационной воды 90 - 75°С. Общая протяженность тепловых сетей от котельной – 116 м.

## VII. Процедуры диагностики состояния тепловых сетей:

- *Метод акустической эмиссии.* Метод, проверенный в мировой практике и позволяющий точно определять местоположение дефектов стального трубопровода, находящегося под изменяемым давлением, но по условиям применения на действующих ТС имеет ограниченную область использования.
- *Метод магнитной памяти металла.* Метод хорош для выявления участков с повышенным напряжением металла при непосредственном контакте с трубопроводом ТС. Используется там, где можно прокатывать каретку по голому металлу трубы, этим обусловлена и ограниченность его применения.
- *Метод наземного тепловизионного обследования с помощью тепловизора.* При доступной поверхности трассы, желательно с однородным покрытием, наличием точной исполнительной документации, с применением специального программного обеспечения, может очень хорошо показывать состояние обследуемого участка. По вышеназванным условиям применение возможно только на 10% старых прокладок. В некоторых случаях метод эффективен для поиска утечек.
- *Тепловая аэросъемка в ИК-диапазоне.* Метод очень эффективен для планирования ремонтов и выявления участков с повышенными тепловыми потерями. Съемку необходимо проводить весной (март-апрель) и осенью (октябрь-ноябрь), когда система отопления работает, но снега на земле нет.
- *Метод акустической диагностики.* Используются корреляторы усовершенствованной конструкции. Метод новый и пробные применения на тепловых сетях не дали однозначных результатов. Но метод имеет перспективу как информационная составляющая в комплексе методов мониторинга состояния действующих теплопроводов, он хорошо вписывается в процесс эксплуатации и конструктивные особенности прокладок ТС.
- *Опрессовка на прочность повышенным давлением.* Метод применялся и был разработан с целью выявления ослабленных мест трубопровода в ремонтный период и исключения появления повреждений в отопительный период. Он имел долгий период освоения и внедрения, но в настоящее время в среднем стабильно показывает эффективность 93-94%. То есть 94% повреждений выявляется в ремонтный период и только 6% уходит на период отопления. С применением комплексной оперативной системы сбора и анализа данных о состоянии теплопроводов, опрессовку стало возможным рассматривать, как метод диагностики и планирования ремонтов, перекладок ТС. Соотношения разрывов трубопроводов ТС в ремонтный и эксплуатационный периоды представлены в таблице.
- *Метод магнитной томографии металла теплопроводов с поверхности земли.* Метод имеет мало статистики и пока трудно сказать о его эффективности в условиях города.

  В действующих условиях и с учетом финансового положения Кизильский участок МЭТС проводит работы по поддержанию надежности тепловых сетей на основании метода - опрессовка повышенным давлением.

## VIII. Предложения реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей

Средний износ трубопроводов теплосетей в поселении составляет 15 %. Для решения данной задачи необходима модернизация тепловых сетей – замена стальных труб теплотрасс на трубы в пенополиуретановой изоляции (далее – ППУ изоляция). Всего в Сыртинском сельском поселении протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 217 метров. Изношенность стальных труб является причиной недопоставки тепла потребителям. Средний износ котлоагрегатов составляет 50%. Изношенность стальных котлов является причиной снижения КПД котлоагрегатов.

Существующая застройка объекта образования будет снабжаться по прежней схеме централизовано от котельной.

Существующая схема тепловых сетей и систем теплоснабжения, является оптимальной для поселения ввиду не протяженности магистрали, доступность к ревизии и ремонту.

Мероприятия инвестиционной программы в 2018-2033 г.г. по схемам теплоснабжения по Сыртинскому сельскому поселению

| №п/п | Мероприятия | Получаемый эффект |
|---|---|---|
| 1 | Перекладка тепловых сетей на новые в ППУ изоляции от котельной | Оптимизация использования тепловой энергии выработанной котельными, использование современных изоляционных технологий трубопроводов тепловых сетей |
| 2 | Замена котла ИШМА-100 | Оптимизация использования получаемой тепловой энергии от сжигания топлива, использования более эффективного котельного оборудования. |
| 3 | Замена насосного оборудования | Оптимизация использования более эффективного котельного оборудования. |

Принятие Инвестиционной программы позволит решить указанные проблемы, обеспечить потребителей качественными услугами теплоснабжения, разработать схему постепенной замены стальных труб и стальных котлов, осуществить замену ветхих теплотрасс на трубы в пенополиуретановой изоляции.

## IX. Перспективное потребление тепловой мощности и тепловой энергии на цели теплоснабжения в административных границах поселения

Для строительства новой тепловой сети до МОУ «Сыртинской школы» необходимо:

- проложить теплопроводы два диаметра 70 мм длиной 217м,
- замена котлаагрегата.

Теплоснабжение МОУ «Сыртинской школы» предлагается осуществить от котельной.

# X. План Сыртинского сельского поселения (Приложение №2)

