

**АДМИНИСТРАЦИЯ**

**ИВАНТЕЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПО С Т А Н О В Л Е Н И Е проект**

От 2018г №\_\_\_\_

с. Ивантеевка

**Об утверждении схемы теплоснабжения**

**с. Арбузовка Ивантеевского района**

**Саратовской области»**

В целях реализации Федерального закона от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», администрация Ивантеевского муниципального района,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить схему теплоснабжения с. Арбузовка Раевского МО, Ивантеевского муниципального района (прилагается).

2.Настоящее постановление необходимо разместить на официальном сайте администрации Ивантеевского муниципального района Саратовской области.

3.Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации Ивантеевского муниципального района Ю.Н. Савенкова.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Глава Ивантеевского**  **муниципального района** |  | **В.В. Басов** |

Приложение к постановлению

администрации Ивантеевского муниципального района Саратовской области

от 2018г. №\_\_\_\_

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**СЕЛА НИКОЛАЕВКА ИВАНТЕЕВСКОГО РАЙОНА**

**I Общие положения**

Основанием для разработки схемы теплоснабжения села Арбузовка, Ивантеевского муниципального района является:

- Федеральный закон от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;

- Постановление Правительства РФ от 22 Февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»

- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Ивантеевского муниципального образования.

**II.Состав схемы теплоснабжения села Арбузовка**

Разработанная схема теплоснабжения с. Арбузовкавключает в себя:

1. Цели и задачи разработки схемы теплоснабжения.

2. Общую характеристику села.

3. Перечень присоединённых объектов.

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

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.

**III.Цели и задачи разработки схемы теплоснабжения**

Схема теплоснабжения села - 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 села являются:

1. Обследование системы теплоснабжения и анализ существующей ситуации в теплоснабжении села.
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 села.

Теплоснабжающая организация определяется схемой теплоснабжения.

Мероприятия по развитию системы теплоснабжения, предусмотренные настоящей схемой, включаются в [инвестиционную программу](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%B8) теплоснабжающей организации и, как следствие, могут быть включены в соответствующий [тариф](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%84) организации [коммунального комплекса](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D1%85%D0%BE%D0%B7%D1%8F%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE).

**IV.Общая характеристика села**

**4.1. Общее положение**

Территория Раевского муниципального образования располагается в степной зоне Саратовского Заволжья на Низкой Сыртовой равнине, с характерными широкими междуречьями и пологими грядами-сыртами с преобладающими высотами 50-100 м. На севере МО граничит с Бартеневским МО, с востока с Знаменским МО, на юге с Ивантеевским МО, на западе с Пугачевским МР. Основу природных ресурсов МО составляют земли сельскохозяйственного назначения, площадь которых – 14792 га (94,8 % от общей площади МО).

**4.2. Климат**

Равнинность рельефа, слабое расчленение территории речными долинами и близость сухих степей и полупустынь Kaзахстана наложило определенный отпечаток на климатические условия Раевского муниципального образования.

Для Раевского МО характерен континентальный климат умеренных широт с холодной малоснежной зимой и жарким засушливым летом.

Велика вероятность как весенних, так и осенних заморозков. Вследствие континентальности климата в МО наблюдаются резкие колебания температуры воздуха, средняя годовая амплитуда колеблется от 34,5 до 35,6°С. Наиболее низкие температуры приходятся на январь (− 13,0°С), высокие — на июль (+22,6°С). Среднегодовая температура воздуха на территории МО составляет 4,7°С. Абсолютный годовой максимум +40°С, абсолютный минимум –44°С.

Период активной вегетации (переход со средней температурой более +10°С) равен 152 дням, начало — 27 апреля, конец — 28 октября. Сумма температур выше +10°С составляет 2736°.

Заморозки в воздухе начинаются в конце октября и заканчиваются в начале мая, сход снега происходит в первой декаде апреля. Средняя продолжительность безморозного периода 154 дня. Устойчивый снежный покров образуется в конце ноября — начале декабря (средняя дата 2 декабря), сход происходит в первой декаде апреля (средняя дата 9 апреля). Продолжительность залегания снежного покрова 120-136 дней.

Высота снежного покрова за зиму составляет 20-23 см, максимальная — 30 см, минимальная — 10 см. Число дней с метелью — 29.

Средняя глубина промерзания почвы 18 см в декабре, до 51 см в марте, наибольшая — 100 см, наименьшая — 25 см.

Среднегодовое количество осадков составляет 318 мм, из них на тёплый период приходится 211 мм, на холодный — 107 мм.

В отдельные годы наблюдаются отклонения количества выпадающих осадков от нормы в сторону понижения. Летние осадки имеют ливневый характер, что обусловливает развитие водной эрозии. В холодной период (ноябрь-март) осадки выпадают, в основном, в виде снега.

Гидротермический коэффициент равен 0,6-0,8. Относительная влажность воздуха среднегодовая 70,5%, минимальная — 57% приходится на летний месяц июнь, максимальная — 84% — на зимний месяц декабрь.

В течение года преобладают ветры западного, северо-западного, северо-восточного и северного направлений. В холодное время года (зимой) преобладают северо-западные, а летом юго-восточные ветры. Среднегодовая скорость ветра 4,6 м/с.

С апреля по сентябрь наблюдаются суховеи различной интенсивности. Общая продолжительность дней с суховеями составляет 64,89 дней, из них слабых 43,4 дня, средних — 16,7, интенсивных и очень интенсивных — 4,7 дней. Число дней с сильными ветрами (более 15 м/с) — 25, с пыльными бурями — 5-6.

**4.3. Население**

Ивантеевский муниципальный район — один из самых небольших по территории (33-е место в области), в течение длительного времени сохраняет основную часть населения и обеспечивает свое функционирование.

Административным центром Раевского муниципального образования является село Раевка.

Население с. Раевка, с. Арбузовка многонациональное. Преобладают русские, украинцы, казахи, армяне, чуваши, татары. Конфессиональной спецификой территории является то обстоятельство, что здесь живут русские и украинцы — славянское православное население, казахи, татары — тюркское мусульманское население.

4.4 Характеристика экономики

Характеристика промышленности и ее современное состояние Раевское муниципальное образование представляет собой среднеразвитый регион аграрного типа.

Социально-экономическое положение Раевского муниципального образования характеризуется положительной динамикой в основных отраслях и сферах экономики. Наблюдается рост объемов произведенной продукции, увеличение доходов населения и потребления товаров и услуг, повышение инвестиционной активности в экономике.

Основными ведущими отраслями является:

- сельское хозяйство.

Реальный сектор экономики в Раевского МО представляет 1 крупное сельскохозяйственное предприятия, это СХА «Заречье». Немаловажную роль на территории муниципального образования играют малые предприятия, индивидуальные предприниматели, объекты розничной торговли; рынок, предприятия общественного питания, объекты бытового обслуживания.

Развитие малого предпринимательства представляет собой важный фактор социально-экономической сферы Раевского МО. Оно не только способствует смягчению социальных проблем, насыщению рынка товарами, но и обеспечивает экономическую самостоятельность значительной части населения.

4.5 Проблемы и задачи отрасли жилищно-коммунального хозяйства

Жилищный фонд Раевского муниципального преобладающими в жилой застройке являются кирпичные дома, частные дома имеются и деревянные. Средняя плотность застройки жилых кварталов составляет 120-130 чел/га:

- в районах усадебной застройки – 25-35 чел/га.

Ориентировочно около 55% жилищного фонда размещается в центральной части посёлка, до 15% – в западной и восточной его частях, до 30% – на северную часть посёлка. Незначительная часть жилых строений (2% от общего объёма жилищного фонда – порядка 4.5 тыс. м2), размещается в пределах санитарно-защитных зон промышленных предприятий и коммунально-складских объектов, все территории приходятся на индивидуальные жилые дома.

5.СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

5.1. Существующие положение

В с. Арбузовка в настоящее время размещена 1 коммунальная котельная, покрывающая тепловые нагрузки объектов социальной инфраструктуры.

Котельная №5 – расположена в с. Арбузовка на ул. Арбузовская, 15, работающая на газовом топливе.

В селе эксплуатируется до 200км теплотрасс, диаметром от 40 до 108 мм. Тепловым сетям требуется реконструкция.

Тепловые сети:

* общая протяженность – 200м;
* износ тепловых сетей – 85%;
* прокладка тепловых сетей – безканальная.

Централизованное теплоснабжение с. Арбузовка обеспечивает одна котельная, которая расположена в с. Арбузовка, основным топливом которой является природный газ. Прокладка трубопровода - канально-воздушная. Она обеспечивает теплом объекты социальной инфраструктуры. Здания жилого сектора с. Арбузовка отапливаются от индивидуальных источников тепловых сетей, основное топливо - газ.

Зона действия индивидуального теплоснабжения распространяется в основном на индивидуальную жилую застройку, которая обеспечивается теплом от индивидуальных отопительных агрегатов, работающих на различных видах топлива, и отопительно­варочных печей. В дальнейшем частный сектор будет и далее расширяться, поэтому зона действия индивидуального теплоснабжения будет так же увеличиваться.

Дефицит в тепловой мощности у источника тепловой энергии ООО «Промсервис» в с. Арбузовка отсутствует, так как котельная имеет огромный резерв тепловой мощности.

Котельная имеет единственный магистральный вывод, далее сети разветвляются на несколько направлений для обеспечения потребителей тепловой энергией. Тепловые сети выполнены в двухтрубном исполнении.

Дата ввода в эксплуатацию существующих тепловых сетей неизвестна. Тепловые сети выполнены как в наземной прокладке, так и в подземной прокладке. Материал теплоизоляции - маты минераловатные. В качестве компенсирующих устройств используются П-образные компенсаторы. Ежегодно по окончании отопительного периода проводятся гидравлические испытания тепловых сетей и проверка на плотность. Регулировки и наладки гидравлического режима системы теплоснабжения не проводилось.

Информация об установленной регулирующей арматуре отсутствует. Подразумевается, что регулирующая арматура на тепловых сетях отсутствует. Тепловые камеры, расположенные на тепловых сетях села железобетонные. Павильоны отсутствуют.

Фактический температурный режим отпуска тепловой энергии соответствует утвержденному графику регулирования отпуска тепла в тепловые сети.

У существующих участков тепловых сетей дефицита по пропускной способности не наблюдается. Участки с большими линейными потерями на трение отсутствуют.

5.2. Предложения по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Населённый пункт, Раевского МО застроен одноэтажными жилыми домами с газовым отоплением.

Покрытие нагрузки на перспективу может быть обеспечено за счет существующих теплоисточников, с учетом их модернизации. Применение высокоэффективных теплоизоляционных материалов, энергосберегающих технологий и приборов учета в расчетный срок позволит сократить потребление тепла на 10-15% (10-15 Гкал/час) от существующего. В данном случае увеличения мощности котельной потребуется наполовину меньше.

Строительства новых централизованных источников тепловой энергии в с. Николаевка не требуется. Планируется обеспечение жилых зон застройки децентрализовано от автономных источников тепла (АИТ), работающих на природном газе. Для АИТ предлагаются аппараты комбинированные, обеспечивающие потребности отопительного и горячего водоснабжения. Поэтому приросты тепловой энергии у централизованного источника тепловой энергии отсутствуют.

Обеспечение объектов социальной инфраструктуры планируется децентрализовано от автономных источников тепла (АИТ), работающих на природном газе. Для АИТ предлагаются аппараты комбинированные, обеспечивающие потребности отопительного и горячего водоснабжения. Предлагаются индивидуальные двухконтурные (бытовые) газовые котлы по основному контуру, горячее водоснабжение по второму контуру.

В реконструкции источника тепловой энергии, для нужд, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку, нет необходимости, так как перспективные тепловые нагрузки у существующего источника централизованного теплоснабжения будут отсутствовать.

Проектом схемы теплоснабжение предусматривается реконструкция тепловых сетей срок эксплуатации, которых истек. Поэтому необходимо к расчетному сроку заменить тепловые сети, срок эксплуатации которых превышает 20-25 лет. Предусматривается использовать ППУ трубопроводы существующих диаметров. В качестве компенсирующих устройств предполагается применять П-образные компенсаторы.

5.3. Мероприятия.

Общая потребность в финансировании, для полной реконструкции тепловых сетей срок эксплуатации, которых превышает 20-25 лет и развития индивидуального теплоснабжения, составит на расчетный срок 10,0 млн. руб.

* Развитие системы индивидуального теплоснабжения в МО с. Николаевка (перевод на индивидуальные газовые котлы, при строительстве разводящих газовых сетей);
* Реконструкция котельной и тепловых сетей срок эксплуатации, которых превышает 15-20 лет.

**5.4.Развитие теплоснабжения**

- повышение надежности и качества теплоснабжения;

- снижение потерь теплоэнергии до 8-10%;

- обеспечение подключения дополнительных нагрузок при строительстве новых жилых домов, объектов соцкультбыта;

- улучшение экологической обстановки в зоне действия котельной;

-повышение надежности работы системы коммунальной инфраструктуры;

-снижение потерь коммунальных ресурсов в производственном процессе.

**Верно:**

**Управляющая делами администрации**

**Ивантеевского муниципального района А.М. Грачева**

**План расположение объектов теплоснабжения**

**Котельная №5**

****